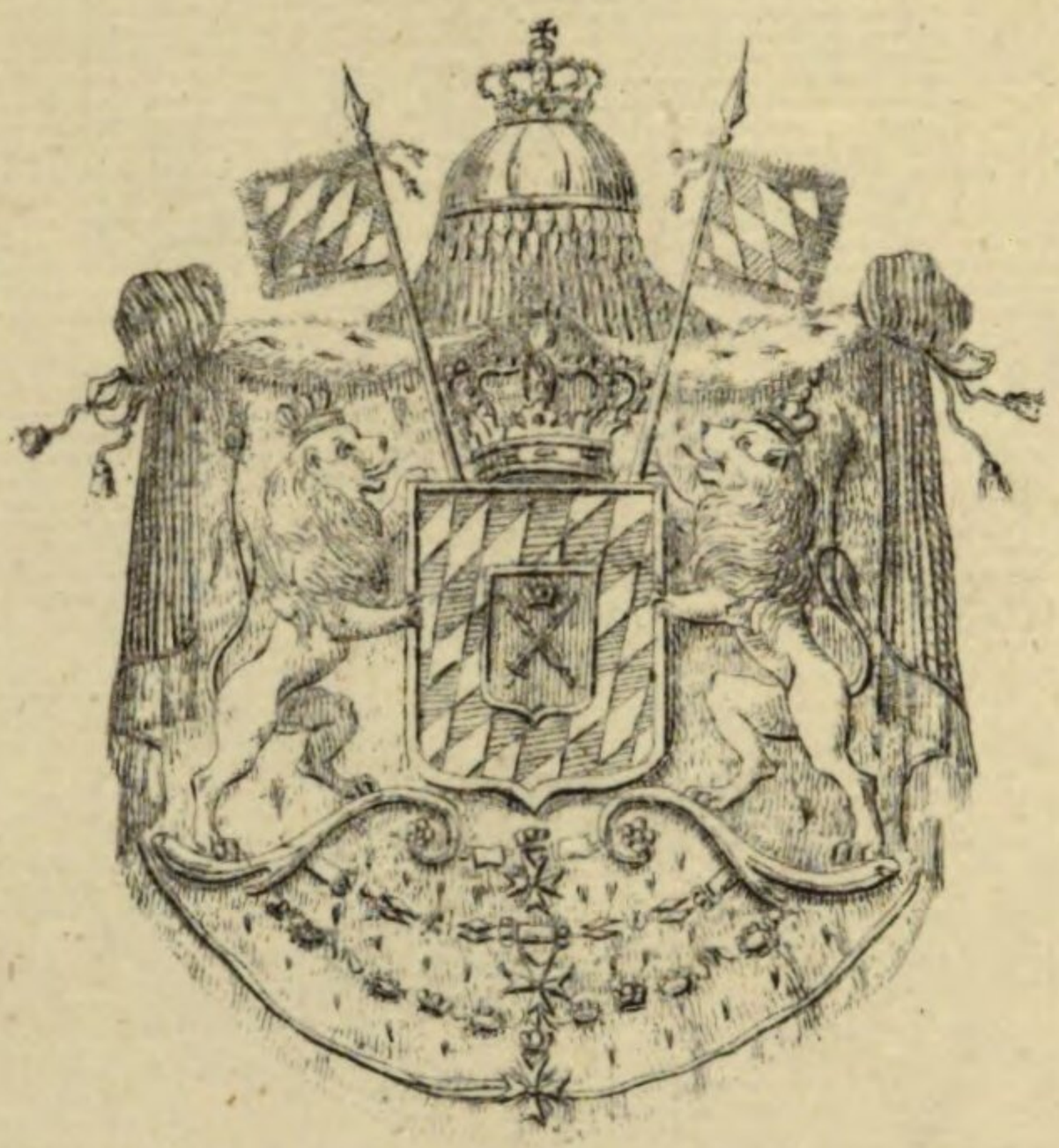
Hof-
bibliothek
120 m -2



BIBLIOTHECA REGIA MONACENSIS.

<36627264040019

<36627264040019

Bayer. Staatsbibliothek

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Abhandlung
über
die Krankheiten
der
Harnröhre, der Harnblase, der Vorsteherdrüse und des Mastdarms,
von

Carl Bell,
Wundarzte an dem Middlesex-Hospitale, und Lehrer der Anatomie an der medicinisch-chirurgischen Schule von Great Windmill Street.

Mit kritischen Noten
über
die Zusätze zu den fremden Ausgaben dieses Werks, und über die Meinungen der fremden Schriftsteller über die abgehandelten Krankheiten
von

John Shaw,
Demonstrator der Anatomie.

Nach der neuen ganz umgearbeiteten Auflage vom Jahr 1820.

Aus dem Englischen übersetzt.

Mit einer Kupfertafel.

Weimar,
im Verlage des Gr. H. S. priv. Landes-Industrie-Comptoirs.
1821.

Chirurgische

Hand-Bibliothek.

Eine

auserlesene Sammlung

der

besten neuern chirurgischen Schriften des Auslandes.

Zweiter Band,

enthält:

Carl Bell's chirurgische Abhandlung über die Krankheiten der Harnwege und des Mastdarms und deren Behandlung.

Aus dem Englischen.

Mit einer Kupfertafel.

Weimar,

im Verlage des G. H. S. pr. Landes-Industrie-Comptoirs.

1821.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Vorrede des Uebersetzers.

Der Name Bell's schon ist hinreichend, um eine Uebersetzung eines seiner Werke zu rechtfertigen. Zwar sollte man nach dem Titel nur eine neue Ausgabe früher schon erschienener Abhandlungen erwarten, allein ein größerer Umfang, ein Reichthum neuer Erfahrungen, und die Berichtigung mancher Grundsätze, machen diese Schrift zu einem ganz neuen Werke.

Zweierlei Forderungen glauben wir, durch diese Schrift erfüllt zu sehen. Gerade nämlich in den Krankheiten der Harnblase, der Harnröhre und des Mastdarmes, ist die Trennung der Medicin von der Chirurgie beinahe ganz unmöglich, und besonders bei der Behandlung dieser Uebel müssen medicinische Grundsätze mit chirurgischer Fertigkeit immer Hand in Hand gehen. Keiner unserer Leser wird diese seltene Vereini-

gung des Arztes mit dem Wundarzte in der Person des Hrn. Bell verkennen. Gründliche anatomische Beschreibungen der afficirten Theile, klare Angaben über die vorzunehmenden Operationen finden sich in dieser Schrift mit einer nüchternen Physiologie, einer trefflichen Diagnose verwandter Fälle und einem hippocratischen Heilverfahren gepaart.

Nur in einer großen Stadt, wie London, konnte eine solche Fülle von Erfahrungen, konnte ein solcher Grad von Kunstfertigkeit in Betreff von Krankheiten erreicht werden, welche ihren Ursprung größtentheils aus Tripper = oder Chankergift nehmen, vorzüglich wenn dieses lange, oder wiederholt eingewirkt hat. Den Aerzten und Wundärzten der größeren Städte, welchen die abgehandelten Uebel beinahe täglich vorkommen, wie denen auf dem Lande lebenden, welchen Lecture die seltenere Erfahrungen, welche sie über die abgehandelten Gegenstände zu machen im Stande sind, ersetzen muß, wird eine so treffliche Abhandlung über eine Reihe von Krankheiten bei welchen die Diagnose oft dunkel, die Behandluug schwierig, und jeder Misgriff äußerst gefährlich ist, ein erwünschtes Geschenk seyn.

Vorrede des Verfassers.

Die Abhandlungen, welche den Inhalt dieses Werkes ausmachen, sind in Zwischenräumen niedergeschrieben worden, und haben in einem Zeitraume von 15 Jahren gelegenheitliche Verbesserungen von dem Verfasser erhalten. Wenn ein Krankheitsfall von ungewöhnlich ängstlichen Zufällen begleitet war, oder wenn der Verfasser ein Präparat erhielt, wodurch dieser Theil der Pathologie aufgeklärt wurde, hatte er die Gewohnheit seine Bemerkungen darüber beizusetzen. Das Werk ist zum Behuf des Unterrichts mit so vielem Eifer und Umsicht gesammelt, daß der Verfasser auf den Beifall der Kunstverständigen hoffen zu dürfen glaubt.

Lange Zeit hat die Auctorität eines Namens, statt der strengen Untersuchung gelten müssen,

welche in practischen Materien so unumgänglich nöthig ist. Zu häufig hat man den Namen Hunter's angeführt, zu selten ist man seinem Beispiele gefolgt. Wenn in einigen Fällen der Verfasser keine Rücksicht auf diese Auctorität genommen hat, oder, wenn er von der Meinung noch lebender, eben so achtungswerther Schriftsteller abgewichen ist, so geschah dieses nicht aus Zuversicht auf sein eigenes Urtheil, sondern auf die einleuchtenden Wahrheiten der Anatomie des gesunden und krankhaften Baues, die über jede Auctorität erhaben sind.

Sollte der Verfasser einiger Vertheidigung für seine Abweichung von den Meinungen solcher Männer bedürfen, denen er selbst große persönliche Verbindlichkeiten, und mit dem ganzen ärztlichen Publicum seinen Dank für ihre Leistungen schuldig ist, so kann er sich allein auf das eigne große Beispiel derselben berufen. Gleich ihnen hat er mehr auf das vertraut, was er selbst gesehen, als auf das, was er von andern gehört hat, mehr auf die Werke seiner eigenen Hände, als auf die Auctoritäten der Schriftsteller.

Ein großer Theil der vorhandenen Schriften über die in diesem Werke abgehandelten Gegenstände war bloß theoretisch; daher hielt es der

Verfasser für nöthig, den Umfang und die Genauigkeit der Beobachtungen, worauf er sein praktisches Verfahren stützt, deutlich zu bezeichnen. Er wünscht sehr, daß die zahlreich angeführten Beispiele fehlerhaften Heilverfahrens und nachtheiliger Irrthümer, nicht mit Vorurtheil angesehen werden, sondern denjenigen Eindruck auf das Gemüth des Lesers machen möchten, welcher damit beabsichtigt wurde.

Der Leser wird sich im Verlaufe dieses Werkes überzeugen, daß gerade dieser Theil der Chirurgie einer Revision bedurfte, und in einen genaueren Zusammenhang mit der Anatomie gebracht werden mußte. Er wird einsehen, daß die Behandlung dieser Krankheiten eben so sehr eines durch Erfahrung gereiften Urtheiles, als des Studiums bedürfe, und daß, wenn dabei Instrumente angewendet werden müssen, hiezu eben so viele Kenntnisse, als zu den größeren, und eben so viele mechanische Fertigkeit, als zu den feineren Operationen der Wundarzneikunst erfordert werden.

Wenn ein ungeschickter Wundarzt eine der größeren Operationen unternimmt, und einen Fehler dabei macht, so ist seine Unfähigkeit in die Augen fallend, man sieht ein, daß ihm entweder

das Objekt der Operation nicht deutlich vorschwebte, oder daß er ungeschickt in der Ausführung war. — Ein solcher wird dann davon abgeschreckt, sich zum zweitenmale bloß zu stellen. Hier dagegen ist die Ursache des Mißlingens weniger auffallend, der Mangel der Kunstfertigkeit weniger deutlich; Furchtsamkeit erscheint als Vorsicht, ein rasches Verfahren heißt oft Entschiedenheit und lobenswerthe Kühnheit: kurz — gemachte Versehen können nur von demjenigen der wahren Ursache zugeschrieben werden, der die Sache gründlich studiert hat. Manchmal liegt der Fehler darin, daß der Wundarzt zu viel, ja nur ein wenig mehr thut, als unumgänglich nöthig ist, oder auch darin, daß er durch die damit verbundene Gefahr abgeschreckt, ganz und gar nichts thut. Alles zusammengefaßt — so rühren diese Fehler her, von der Dunkelheit der Symptome, und der Schwierigkeit, sie zu entdecken, und genau zu verfolgen, so wie dieselbe von ihren Ursachen abzuleiten.

Der Verfasser hatte vor Kurzem Gelegenheit einen clinischen Vortrag mit folgenden Worten an seine Zuhörer zu schließen:

„Und nun meine Herren! haben Sie die drei Fälle, welche ich so eben auseinander gesetzt habe,

aufmerksam überlegt? Oder müssen sie eingeste-
hen, daß sie oft an diesen Kranken vorübergien-
gen, ohne den gefahrvollen Zustand derselben ein-
zusehen, und daß Sie, obgleich Sie dieselben täg-
lich sahen, sie doch nicht gesehen haben? Ha-
ben Sie aus den Leiden, oder dem Tode derse-
ben gelernt? Ich sage dieses nicht um Sie zu
tadeln, sondern Ihnen aus Ihrer eigenen Erfah-
rung zu zeigen, daß einem großen Theil der
Männer vom Fache dasselbe, wie Ihnen, hätte
wiederfahren können. Hier ist ein Fall von
prolapsus, hier von Strictur in der vagina,
dort von einer gemeinen Strictur der Harnröhre,
und bei allen findet man eine vollkommene glei-
che Art des Todes, und gleiche Sections-Erschei-
nungen. Bei allen finden wir Entzündung des
Bauchfelles, und Eiterergus in der Unterleibs-
höle; die Symptome waren aber so trügerisch,
die Annäherung des Todes so allmählich, und
die Aufforderung zur Section so gering, daß,
ohne das zufällige Zusammentreffen dreier Leichen
unter so ähnlichen Umständen, wir an der wirk-
lichen Entzündung im Unterleibe, die von Krank-
heit der angeführten Kanäle ausgieng, hätten
zweifeln und ich mich in der Erkenntniß der
Krankheit gänzlich hätte betrügen können."

„Mehr durch Ihre eigenen Erfahrungen, als
durch meine Behauptungen und Gründe, wünschte

ich Sie davon zu überzeugen, daß sehr viel Urtheilskraft, selbst mehr als Geschicklichkeit, zu glücklicher Ausführung von Operationen an jenen Canälen gehört."

„Wenn Sie wissen, daß man durch Einbringung einer gemeinen Sonde in die Vagina, oder durch Unterbindung eines Stückes der Wandung des Mastdarmes, oder die Einbringung einer Wachskerze, großen Schaden stiften kann, und Sie thun es doch, so waren meine Erinnerungen dagegen fruchtlos. Wenn Sie aber in gewissen Fällen nichts thun, so bitte ich Sie, sich zu erinnern, daß ich Alles gethan habe, was in meinen Kräften stand, um Sie auf die daraus entstehende Verantwortlichkeit aufmerksam zu machen."

Der Verfasser berücksichtigt in diesem Werke ganz allein die Personen von seinem Fache, und von ihnen will er beurtheilt werden, denn für jeden andern taugen diese Beobachtungen nicht.

Keine neue Methode, Stricturen zu heilen findet man hier, keine gehäuften Fälle glücklichen Erfolges, um den Leser von des Verfassers Untrüglichkeit zu überzeugen, keine Anweisungen, wie man sich in der Behandlung nach den Gefühlen beunruhigter Kranken richten müsse. Im Gegen-

theile hat sich der Verfasser vorzugsweise mit den Schwierigkeiten der Praxis, und mit kräftigster Heraushebung der Gefahren beschäftigt, denen man sich durch ein zu rasches Verfahren aussetzt.

Der Verfasser hofft, daß durch das, was er geleistet hat, dieser Theil der Wundarzneikunst etwas weiter gebracht worden sey; die Schwierigkeiten aber, die immer noch übrig sind, die mancherlei Fragen, welche noch der Entscheidung bedürfen, würden ihn geneigt gemacht haben, diese Ausgabe noch zu verschieben, wäre ihre Bekanntmachung nicht von seinen Schülern gewünscht worden.

Der Schwager des Verfassers, Herr Shaw, ist als Demonstrator der Anatomie am besten im Stande, die Mängel in dem Unterrichte der Studirenden, so wie die Fehler jüngerer Praktiker zu beurtheilen. Er ließ nicht ab, auf eine neue Bekanntmachung dieser Aufsätze zu dringen, und erbot sich zugleich die ganze Mühe ihrer Anordnung über sich zu nehmen. Er ist es demnach, welcher die Zusätze zu den früheren Ausgaben einiger von diesen Beobachtungen übergetragen, die besten Auctoritäten der Ausländer über die abgehandelten Materien verglichen, und in der Form von Noten beigesetzt hat.

Es war nicht Indolenz, welche den Verfasser veranlaßte, jenem Andringen nachzugeben, und die Unterstützung des Hrn. Shaw anzunehmen, sondern die Hoffnung, den Ruf desselben ausgebreitet zu sehen, indem er Gelegenheit fände, sich nicht allein als einen trefflichen Anatomen, sondern auch als einen Mann zu zeigen, der im Stande ist, mit Scharfsinn über practische Materien zu urtheilen — Eigenschaften, in welchen die nützlichste, und zugleich die seltenste Vollendung des Wundarztes besteht. Die Unermüdlichkeit und Geschicklichkeit des Hrn. Shaw in Vermehrung des anatomischen Cabinettes des Verfassers in den letzten Jahren, und vorzüglich seine Arbeiten im Zergliedern und Präpariren krankhafter Harnwerkzeuge, machen es nur zu einem Acte der Gerechtigkeit von Seiten des Verfassers, hievon ein öffentliches Zeugniß abzulegen, und es bei dem besser unterrichteten Theile der Männer seines Faches, zu Gunsten seines Gehülfen geltend zu machen. Die kurze Beschreibung der Anatomie der Harnröhre von Seite 1 bis 8 rührt von Hrn. Shaw her.

Sohosquare im März 1820.

Inhalt.

Seite

Vorrede des Uebersetzers . . . III

Vorrede des Verfassers . . . V

Anatomische Beschreibung einiger Theile der Harnröhre und des Blasenhalses . . . 1

Erstes Capitel.

Ueber die Empfindlichkeit der Harnblase, und einige ihrer Krankheiten 8

Ueber den Schließmuskel der Blase . . 8

Ueber die Empfindlichkeit der Harnblase . . 10

Seite

Ueber die Wirkung der Muskeln, welche den Blasenhals und den hinteren Theil der Harnröhre umgeben . 12

Ueber incontinentia urinae . . . 15

Die besondere Empfindlichkeit des Blasenhalses, und die fortgesetzte Reizung der Muskel, veranlassen Abscesse in der Gegend der Vorsteherdrüse . . 18

Einspritzung der Blase . . 21

Zweites Capitel.

Angabe der Fälle, welche die Entleerung des Harns durch Instrumente erfordern, und über die Operation des Cathetrisirens . . 26

Ueber die Operation, den Harn durch den Gebrauch von Kerzen zu entleeren . . . 41

Ueber die Anwendung des Catheters . . 42

Ueber die Einbringung des Catheters, im Falle einer vergrößerten prostata . . . 47

Drittes Capitel.

Ueber Schmerzen und Reiz, welche in der Blase der Harnröhre und dem Mittelfleische empfunden werden,

Seite

deren Sitz aber nicht an diesen Stellen ist, sondern die von einem Leiden des Darmkanals ausgehen 57

Viertes Capitel.

Betrachtung der Symptome der ausdehnbaren, wie auch der krampfhaften Strictur . . . 73

Fünftes Capitel.

Ueber die Behandlung der ausdehnbaren Strictur. 87

Sechstes Capitel.

Ueber die Bildung der wahren Strictur, deren Verschiedenheiten und Folgen . . . 95

Siebentes Capitel.

Ueber die Symptome der vollendeten Strictur, das Sondiren der Harnröhre, um die Stelle und den Umfang der Strictur auszumitteln, und über die Behandlung derselben mit der Kerze und dem Aetzmittel . . . 110

Seite

Von Untersuchung der Harnröhre, um die Stelle und den Umfang der Strictur zu erforschen . 113

Von der Kerze, als Heilmittel der Strictur . 119

Ueber das Aetzmittel . . . 125

Ueber den Blasenstich . . 144

Die Operation des Blasenstiches durch den Mastdarm 176

Blasenstich über den Schaambeinen . . 178

Ueber Durchbrechung der Strictur, nach dem in der Schaamgegend gemachten Blasenstich . . 181

Ueber das Zerbersten der Harnröhre . . 184

Urin-Abscesse. . . . 224

Abscess um die Glandula Cowperi herum . 229

Operation der Fistel im perinaeum . . 237

Ueber die Schließung der ulcerirten Oeffnung in der Harnröhre, und Bildung einer neuen Harnröhre, wenn Theile derselben durch Ulceration zerstört wurden 251

Ueber Steine in der Harnröhre . . . 253

Verwundung im perinaeum 265

Seite

Ueber die Krankheiten des Mastdarms . 273

Warzen innerhalb des Randes vom After 177

Kleine Fisteln am Rande des Afters . 278

Strictur an dem orificium des Mastdarmes . 279

Strictur am orificium mit Hämorrhoidalknoten . 280

Ueber den Gebrauch der Kerze in Krankheiten des Mast-
darms und des Afters . . . 282

Ueber Sondirung des Mastdarms . . 285

Ueber Strictur des Mastdarmes . . 287

Von dem scirrhös verengten Mastdarm . . 291

Ueber die Relaxation der inneren Membran des Mastdarms
und prolapsus ani, — über Geschwülste innerhalb des
Darmes und Hämorrhoidalknoten . . 297

Weiche Geschwulst am Mastdarm herabhängend . 298

Ueber prolapsus ani . . . 299

Chronischer prolapsus bei Erwachsenen . . 301

Absterben des vorgefallenen Darmes . . 303

Ueber Hämorrhoidalgeschwülste, oder Säcke am Rande
des Afters, die mit den Venen zusammenhängen 303

	Seite
Von der Mastdarm-Fistel . . .	311
Operation	316
Operation ohne Messer . . .	320
Operation mit dem Drath . . .	321
Operation mit der Ligatur . . .	322
Erklärung der Kupfertafeln . . .	325

Anatomische Beschreibung einiger Theile der Harnröhre und des Blasenhalses.

Da bei jedem Leser, der sich mit der Betrachtung der Krankheiten der Harnwerkzeuge befaßt, eine allgemeine anatomische Kenntniß derselben vorausgesetzt werden muß, so ist es unnöthig, hier eine so ausführliche Beschreibung jener Theile zu liefern, wie sie in jedem anatomischen Handbuche zu finden ist. Unsere Beschreibung soll sich daher auf solche Theile beschränken, die in mehr unmittelbarer Beziehung mit der Strictur der Harnröhre stehen, und die bei einer allgemeinen Beschreibung der Harnwerkzeuge gewöhnlich nur oberflächlich betrachtet werden.

Der innere Theil der Harnröhre wird von einer Fortsetzung der Schleimhaut der Blase gebildet, und jenem netzförmigen Zellgewebe, welches die Schleimhaut von der Muskelhaut scheidet. Eben dieser innere Theil hat eine ausnehmend feine Textur. Er ist rings mit einer Lage von Gefäßen bekleidet, deren Wände so fein sind, daß sie nur dann sichtbar werden, wenn sie ausgespritzt, oder mit Blut angefüllt sind. Diese Gefäße, von einem wirklich eigenthümlichen Bau, gehen von dem hinteren Theile

der prostata aus und reichen bis zur Eichel. Sie machen dasjenige Gebilde aus, was Medico-chirurgical Transactions Vol. X. part. II. als ein inneres corpus spongiosum beschrieben worden ist. Dort ist dargethan worden, daß der häutige Theil der Harnröhre, welcher bisher von dem übrigen Theil dieses Canals als verschieden beschrieben wurde, da er allein von Muskeln und Bändern umgeben werde, mit einem corpus spongiosum rings umzogen sey.

Die Schleimhaut und die Gefäße, welche jenes innere corpus spongiosum bilden, haben an dem Halse der Blase, die prostata, zwischen prostata und bulbus starke Muskeln und Bänder zur Unterlage und zwischen bulbus und glans das eigentliche corpus spongiosum, und den ejaculator seminis. Durch die ganze Ausdehnung der Harnröhe besteht eine genaue, durch Gefäß-Anastomosen bewirkte Verbindung, zwischen dem eigentlichen und dem inneren corpus spongiosum. An der Eichel gehen beide vollkommen in einander über. Wenn der vordere Theil der Harnröhre geöffnet wird, so sieht man, daß ihre innere Wandung eine secernirende ist, — eine Fortsetzung der Schleimhaut der Blase, und man kann beobachten, daß Schleimhöhlen, die sich auf der Oberfläche öffnen, die Quelle des hier ausgeschiedenen Schleimes sind*).

*) Es giebt eine gute Beschreibung der Schleimhöhlen der Harnröhre, von Terraneus, vom Jahr 1720.

Er beschreibt diese Drüsen, welche wir jetzt Cowper'sche nennen, als analog den einzeln stehenden Drüsen der Gedärme und es scheint nicht, daß ihm bei dieser besonderen Beschreibung, ihre früher schon von Cowper gemachte Entdeckung bekannt gewesen wäre.

Nahe bei der Eichel, ist eine solche Schleimhöhle, auf welche es wichtig ist, aufmerksam zu machen, da sie weit genug ist, um die Spitze einer feinen Kerze aufzunehmen. Einen Zoll weit, innerhalb des bulbus, befinden sich zwei andere, die, obgleich weniger weit, doch, in anderer Rücksicht, eben so wichtig sind, indem sie nämlich die Oeffnungen der Ausführungs-Gänge der Cowper'schen Drüsen sind, welche bei manchen Constitutionen krankhaften Veränderungen unterworfen sind.

Die Schleimhaut der Harnröhre, obgleich sehr dünn, ist doch elastisch, welche Eigenschaft es allein möglich macht, daß eine Kerze in die Harnröhre gebracht werden kann, ohne diese zu zerreißen. Ungeachtet der Dünnheit dieser Haut, wurde sie doch durch alle neuere Schriftsteller, außer Bell, als mit Muskel-Fasern versehen, angenommen. Es ist dieß eine Frage von größter Wichtigkeit, denn von ihr hängen gewisse Arten des Heilverfahrens ab. Sie wurde von dem Verfasser hinlänglich erörtert, in einem Aufsatze der Medico-chirurg. Transact. Vol. X. Part. II.

In demselben ist gezeigt worden, daß diejenigen Anatomen sich getäuscht haben, die in der Harnröhre größerer Thiere, kreisförmige Muskelfasern gesehen haben wollten. Ebendaselbst angeführte Versuche haben die Beobachtungen Bell's bestätigt und die Entdeckung des inneren corpus spongiosum, welches den häutigen Theil der Harnröhre umgiebt, hat endlich bewiesen, daß dasjenige, was als anscheinende Muskelfasern beschrieben wurde, nichts Anderes sey, als die feinen Gefäße, welche die Harnröhre nach außen umziehen. Die Fragen über die Muskel-Natur der Harnröhre und über den Krampf, bei Verenge-

rung derselben, werden in dem Capitel über die ausdehnbare und krampfhafte Harnröhren-Strictur, in diesem Werke abgehandelt.

Es ist möglich, die Schleimhaut der Harnröhre, von der Eichel bis zu der Blase, zu den Uretheren, dem Nierenbecken und seinen Verzweigungen zu verfolgen. Auch in anderer Richtung kann man sie verfolgen, von der Harnröhre den Saamengängen entlang, zu den gewundenen Röhren der Hoden, und von der Harnröhre in die Saamenbläschen.

Auf diese Art kann man oft eine Entzündung der Harnröhre sich sympathisch in die jetzt reizbar gewordene Blase und in die Nieren und durch die Saamengefäße, in die Hoden erstrecken sehen, indem sie dort Nierenentzündung, hier Hodengeschwulst hervorbringt und jede von diesen Folgen rührt eben so wahrscheinlich von der Reizung der Harnröhre her, als wir, beim gemeinen Catarrh, die Entzündung der Schleimmembran der Nase, der Schleimhaut der Luftröhre entlang, sich bis zu den Lungen forterstrecken sehen.

Es ist daher von einiger Wichtigkeit, darauf hinzuweisen, daß einzelne Punkte dieses Ausführungs-Ganges, in Mitleidenschaft mit allen übrigen stehen. Ist daher die Harnröhre entzündet in der Nähe der Eichel, so wird Schmerz in der Nähe des Blasenhalses empfunden; und häufig kommt es vor, wenn eine Kerze durch den Hals einer entzündeten Blase gebracht wird, daß alsdann der Kranke sich nicht über Schmerzen an diesen Theilen beklagt, sondern sie an der Eichel verspürt; häufig sagt er dabei, der Wundarzt halte die Eichel zu fest, und es ist

in diesem Falle so schwer, ihn von dem wahren Sitze seines Leidens zu überzeugen, daß er beständig darauf beharrt, es müßte ein Geschwür an dem vorderen Theil der Harnröhre seyn. Das reinste Beispiel dieser Mitleidenschaft findet sich beim Blasenstein, denn hier beklagt sich der Patient immer über große Schmerzen an der Eichel. Es ist fehlerhaft, die Harnröhre als einen Cylinder zu beschreiben, weil, wenn sie leer ist, ihre Seiten zusammengefallen und in Berührung mit einander sind; wenn der Harn durch den detrusor urinae vorwärts getrieben wird, dann öffnet sie sich; hört er aber zu fließen auf, so wird der Canal, durch die Elasticität seiner Membran und des umgebenden Zellgewebes wieder verschlossen. Daher kann man von einer Verengerung der Harnröhre eigentlich nicht sagen, sie bestehe in einer Zuschnürung der Membran (denn diese ist immer zugeschlossen, wenn kein Harn durch sie fließt), sondern sie besteht in dem Verluste ihrer Ausdehnbarkeit.

Einige Theile des Canals sind ausdehnbarer, als die übrigen. Das orificium ist der mindest ausdehnbare; denn es ist von einer Art von festem Bande umgeben. Da es der engste Theil des ganzen Canals ist, so muß eine Kerze, die dort leicht hindurch geht, bis in die Blase gebracht werden können, wenn sich nicht dort eine besondere Schwierigkeit findet. Dreiviertel Zoll unterhalb des orificium wird der Canal etwas weiter, und dort findet sich die große Schleimhöhle; die nächsten 4 Zoll sind beinahe von gleichem Durchmesser; alsdann kommt der sinus — der ausdehnbarste, vom bulbus bedeckte Theil. Hinter dem sinus wird die Harnröhre schnell um vieles enger, da sie hier von einem kreisförmigen, straffen Bande umgeben ist, was von dem ligamentum transversum

herstammt. Hinter diesem Bande ist die Harnröhre wieder etwas weiter, wird aber in ihrem ferneren Verlauf wieder etwas enger und innerhalb der Vorsteherdrüse ist ein anderer sinus. Alle diese Punkte sind auf der ersten Tafel, die nach der Section einer gesunden Harnröhre entworfen ist, bemerkt. Da es schwierig ist, mit bloßen Worten einen Begriff von den Krümmungen der Harnröhre zu geben, so wird hier der Leser auf die zwei Figuren der 1ten Tafel verwiesen.

Es ist von größter Wichtigkeit für den Wundarzt, auf das kreisförmige Band hinter dem bulbus, Rücksicht zu nehmen; denn dort ist der Punkt, wo der Catheter am ersten stecken bleibt. Die Ursachen hievon und die Mittel, es zu vermeiden, werden gezeigt werden, bei Beschreibung der Art, den Catheter einzubringen. Aber noch wichtiger ist es, dieses Band zu berücksichtigen, bei der Untersuchung der Harnröhre eines Kranken, der die Symptome der Verengerung hat; denn es umgiebt nicht allein den engsten Theil des ganzen Canals, mit Ausnahme des Orificium, sondern, da hier auch der reizbarste Punkt ist, so folgt daraus, daß, wenn der Wundarzt seinem Instrument nicht die gehörige krumme Richtung giebt, er sehr leicht an jenes Band anstoßen, und aus den Schmerzen, die er veranlaßt und dem Hinderniß, was er findet, auf eine Strictur schließen kann. Leichenöffnungen führten den Verfasser auf den Verdacht, daß Verengerungen an diesem Punkt häufiger durch chirurgische Instrumente, als durch Entzündungen hervorgebracht werden, welche die Folge gewöhnlicher Reizungen sind.

Es ist allerdings immer eine praktische Regel gewesen, zur Untersuchung der Harnröhre ein etwas dickeres

Instrument einem zu dünnen vorzuziehen, um die Schleimhöhlen eher zu vermeiden; aber, außer dieser allgemeinen Regel, muß man sich erinnern, daß in dem hinteren Theil des Canals eine Schleimhöhle ist, groß genug, um die Spitze einer Kerze von beträchtlicher Dicke (in England mit Nr. 5. bezeichnet) aufzuneh=men. Es ist der sinus pocularis, oder das foramen coecum, was sich an dem Anfang des caput gallinaginis befindet. Diese kleine Höhle ist schon bedeutend in der gesunden Harnröhre, aber sie wird im Allgemeinen bei der Strictur noch mehr erweitert. Wenn hier eine Kerze eindringt, ist der Schmerz so außerordentlich heftig, daß der Kranke zurückspringt, auch wenn der übrige Theil des Canals ganz und gar nicht reizbar ist. Wenn es erlaubt wäre, Folgerungen aus Sectionen und aus der Untersuchung der Präparate verschiedener Cabinette zu ziehen, so könnte es als Grundsatz aufgestellt werden, daß, wenn irgend einmal eine Aufreizung in der Harnröhre oder Blase gewesen ist, alsdann die Ausführungsgänge der Vorsteherdrüse immer erweitert gefunden werden und zwar einige derselben in so hohem Grade, daß sie die Spitze der dicksten Kerze einlassen. Dieß sollte uns vorsichtig mit dem Versprechen machen, was man einem Kranken, bei Heilung einer solchen Verengerung geben kann, man wolle ein Instrument in seine Blase einbringen.

Der Leser wende sich nun zu dem folgenden Capitel über die Empfindlichkeit der Harnblase und einige ihrer Krankheiten.

Er wird darin einige merkwürdige Beobachtungen über die Empfindlichkeit des Blasenhalses finden. — J. S.

Erstes Capitel.

Ueber die Empfindlichkeit der Harnblase und einige ihrer Krankheiten.

Ueber den Schließ-Muskel der Blase.

Betrachten wir die doppelte Verrichtung der Harnröhre, und den Umstand, daß die Saamengefäße und die Ausführungsgänge der Vorsteherdrüse sich in diesem Canal an einer Stelle öffnen, die sich hinter den, die Blasenmündung verschließenden Muskeln befindet, so muß man zugeben, daß sich einige Unvollkommenheit in dem Mechanismus dieser Theile finde. Denn auf diese Art würden die Flüssigkeiten, die sich aus diesen Gängen ergießen, rückwärts in die Blase fließen und die Mündungen jener Ausführungsgänge würden dem Blasenharn offen stehen, gerade wenn die Blase geschlossen ist. Wenn sich dieses wirklich so verhielte, so wäre es nicht begreiflich, wie der Inhalt der Saamen-Bläschen sollte noch vorwärts ausgespritzt, oder der Harn im Augenblicke der Saamen-Entleerung, sollte zurückgehalten werden können. Durch diese Betrachtungen wurde ich auf die Untersuchung des Schließ-Muskels der Blase, rückwärts von der Vorsteherdrüse, geführt. Die Wichtigkeit, welche die

Kenntniß des gesammten Muskel-Apparats am Blasenhalse, für die Einsicht in die verschiedenen Ursachen der Harnverhaltung hat, veranlaßte mich, diesen Theil der Anatomie auf's Neue zu prüfen.

Um die Schließmuskel der Blase darzulegen, schneide man alle Anhängsel, mit Ausnahme der Vorsteherdrüse, ab, mache einen Einschnitt in den Grund der Blase, und kehre diese um. Man beginne die Präparation damit, daß man die innere Membran der Blase, rings um die Mündung der Harnröhre, ablöst. Man wird an dem unteren Theil der Blasenmündung, eine Lage von Fasern entdecken, von denen man, bei sorgfältigem Präpariren finden wird, daß sie halb kreisförmig um die Harnröhre herumlaufen. Diese Fasern bilden ein, ungefähr einen halben Zoll breites Band, was vorzüglich an dem unteren Theil der Oeffnung stark ist; nachdem sie, auf jeder Seite, etwas über die Mündung heraufgestiegen sind, schicken sie einen Theil ihrer Fasern zerstreut, an die Blase selbst. Eine schwächere und dünnere Lage von Fasern, verstärkt diese in ihrem Lauf und umgiebt die Mündung an ihrem oberen Theil. Mit diesen Schließmuskelfasern, ist ein Streifen verbunden, der von der Vereinigung der Harnleitermuskel herkömmt.

Dieses ist nun der Muskel, der das innere Ende der Harnröhre verschließt und hinter all' den anderen Muskeln liegt, welche die Harnröhre umgeben. Er gleicht den Schließmuskeln anderer hohler Eingeweide, z. B. den Fasern, welche das Pförtnerende des Magens umgeben.

Ueber die Empfindlichkeit der Harnblase.

Gerade über der Verbindung der Harnleitermuskeln mit diesem inneren Schließmuskel, findet man die innere Wandung der Blase gefäßreicher, als anderswo. Bei Eröffnung frischer Leichen, zeigt sich hier gewöhnlich eine Röthe, wie von vorausgegangener Entzündung. Dieses ist nun der, ohne allen Vergleich, empfindlichste Punkt der Blase. Hier ist der Sitz derjenigen Empfindlichkeit, welche die Thätigkeit der Muskeln bestimmt. Die aufgeregte Empfindlichkeit der Stimmritze, fließt nicht wirksamer auf die Bewegung der Respirationsmuskeln ein, als die Empfindlichkeit dieser Stelle auf die, bei'm Durchgang des Harns, thätigen Muskeln. Wie unangenehm, oder wie schmerzhaft auch die Operation des Catheterisirens seyn möge, so empfindet der Kranke doch keinen Trieb zum Harnlassen, so lang der Catheter durch die Harnröhre geht, oder jenen Theil nicht berührt; aber sobald der Catheter, oder eine Kerze an diese empfindliche Stelle kommt, sagt er: „er müsse das Wasser lassen; er könne es nimmer länger zurückhalten" und er empfindet diesen Drang, wenn auch kein Tropfen Harn in der Blase ist, den er gerade zuvor gelassen hat.

Wenn ein Stein hier steckt, so hat der Kranke einen paroxysmus von Steinschmerzen. Denn, solange der Stein jenen Theil berührt, ist hier ein beständiger Drang, die Blase wird zur Zusammenziehung gereizt und ihre Wandungen kommen in Berührung mit der rauhen Oberfläche des Steines.

Herr S. Sharp, der beste von allen unseren Kritikern über Gegenstände der practischen Wundarzneikunst,

sagt: „Es ist auch die Lage eines beweglichen Steines im Körper der Blase nicht so schmerzerregend, als am Halse. Denn die Erfahrung zeigt, daß, wenn man einen Stein vom Halse weg bewegt, entweder, vermittelst einer Sonde, oder indem man dem Kranken eine Lage, mit dem Kopfe, abwärts giebt, daß zuweilen sogleich Erleichterung bewirkt wird; ich bin der Meinung, diese Erscheinung könne davon abgeleitet werden, daß der Stein, wenn er am Halse liegt, die Blase an mehreren Punkten berührt, als wenn er sich im Körper oder Grunde befindet, weßwegen er in obiger Lage auch größere Reizung bewirkt."

Aber nicht allein eine Vermehrung der Schmerzen erfährt der Kranke, wenn der Stein, von seinem gewöhnlichen Lager, weiter nach vorwärts gelangt, sondern auch einen Drang zum Wasserlassen, Schmerzen, von dem zurückgehaltenen Harn und eine plötzliche, krampfhafte Zusammenziehung der Blase, auf welche eine so starke Ausspritzung, wie aus der Blase eines Hundes folgt, — sämmtlich Erscheinungen, durch die Gegenwart des Steins an dieser empfindlichen Stelle veranlaßt.

Wenn ein Kranker bei einem, in der Blase vorhandenen Stein, nur wenig leidet, so geschieht dieß darum, weil er hinter den Harnleitermuskeln liegt, und weil diese eine Art von unvollkommener Schutzwehr für diese empfindliche Stelle bilden. Manchmal geschieht es, daß eine Entzündung, die ursprünglich ihren Sitz in der Harnröhre hat, sich rückwärts bis zu dieser Stelle verbreitet und alsdann entsteht ein unaufhörlich anhaltender Drang, den Harn zu lassen, der zuletzt eine allgemeine Entzündung der Blase herbeiführt.

Sicherlich ist eine allgemeine und heftige Entzündung der Blase nicht mit einer so auffallend zunehmenden Reizung verbunden, als dieser Drang, den Harn zu lassen.

Diese, an einer Stelle concentrirte Empfindlichkeit ist weder zufällig, noch krankhaft. Sie rührt her von einem Nerven, der sich hier vertheilt, dessen Zweige an alle die Muskeln gehen, die beim Prozesse des Harnlassens wirksam sind. Die unmittelbare Wirkung dieser einmal angesprochenen Empfindlichkeit, ist die Thätigkeit der Harnleitermuskeln und die Erschlaffung des Schließmuskels; zu gleicher Zeit aber findet, vermittelst der Nervenverbindungen, eine weit verbreitete Mitleidenschaft zwischen den zahlreichen Muskeln statt, die bei dem Akte der Blasenentleerung wirksam sind.

Ueber die Wirkung der Muskeln, welche den Blasenhals und den hinteren Theil der Harnröhre umgeben.

Die Wirkung der Muskeln am Blasenhalse, ist eine Gegenstand, der um so merkwürdiger erscheint, je gründlicher er betrachtet wird. Daß die Materie einigermaßen schwierig ist, geht aus einer bloßen Aufzählung der Muskeln hervor.

Diese sind:

1. der eigenthümliche innere Schließmuskel der Blase;
2. der Zusammendrücker der Vorsteherdrüse (compressor prostatae);
3. der Aufheber des Mastdarmes (levator ani);

4. der Aufheber oder Zusammenschnürer der Harnröhre (levator oder compressor urethrae Wilsonii);

5. der Saamenschneller, (ejaculator seminis);

6. die inneren und queren Mittelfleischmuskeln (Musculi perinaei interni et transversi).

Alle diese gehören zu derselben Klasse. Sie müssen in Uebereinstimmung mit dem Schließmuskel erschlaffen; sonst kann der Harn nicht abfließen. Man kann sagen, sie gehören zu der Klasse der Sphinctermuskeln. Ihre Antagonisten sind der detrusor urinae, oder die Muskelhaut der Blase und in Uebereinstimmung mit dieser die Bauchmuskel und das Zwerchfell. Die Reizung der Stimmritze zieht nicht nothwendiger (durch den consensus zwischen dem achten Nervenpaar und den übrigen Respirations Nerven) die Thätigkeit der Exspirationsmuskel nach sich, als jene empfindliche Stelle der Blase die, der Muskel des Mittelfleisches. So entfernt auch die Muskeln, welche die Harnentleerung bewirken, von einander gelegen sind, so wird ihre gemeinschaftliche Thätigkeit doch durch Nerven-Verbindungen vermittelt, die ihren Vereinigungspunkt am Blasenhals haben. Man könnte geneigt seyn, dieß zu läugnen, wenn man nicht bedenkt, wie weit sich auch in anderen Organen gemeinschaftliche Actionen verschiedener Muskeln erstrecken. Wird die Stimmritze gereitzt, so werden gleichmäßig die Respirationsmuskeln zum Husten veranlaßt; wird aber die Schleimhaut der Nase gereizt, so erhalten diese Muskeln eine andere Bestimmung, nämlich die zum Niesen, wobei die Luft durch die Nase ausgestoßen wird; und wenn der Schlundkopf gekitzelt wird, so gerathen diese Muskeln in die ganz verschiedene, aber mehreren gemeinschaftliche Bewegung

des Erbrechens. Ganz auf die gleiche Art werden die Muskeln des Blasenhalses in gemeinschaftliche Thätigkeit gesetzt, sowohl bei'm Harnlassen, als bei dem ganz verschiedenen Proceß der Saamenentleerung. Die Verschiedenheit richtet sich nur nach dem Sitze der Reizung; geschieht diese an jener empfindlichen Stelle, innerhalb des Blasenhalses, so werden die Theile zur Entleerung des Harns gereizt; entsteht aber jenes eigenthümliche Gefühl, was seinen Hauptsitz in der caruncula seminalis zu haben scheint, dann wird das eigenthümliche Wollustgefühl hervorgebracht und die gemeinschaftliche Muskelthätigkeit ist eine ganz andere.

Wenn wir die zusammengesetzte Muskelbewegung betrachten, die bei dem einfachen Akte der Harnentleerung statt hat, so kann es uns nicht überraschen, daß häufig jener Abfluß, ohne irgend eine mechanische *) oder bleibende Obstruction, bloß durch eine Störung in der natürlichen Vergesellschaftung der Muskelthätigkeit gehemmt wird, oder daß, bei irgend einem Grade von mechanischer Verstopfung, eine krampfhafte Zurückhaltung **) daselbst, als Zugabe, statt haben könne.

---

*) Ich gebrauche diesen Ausdruck, um die, durch Verengerung oder Zusammendrückung der Harnröhre, oder auch Steine, in derselben hervorgebrachte Harnverhaltung von Krämpfen oder Lähmungen der Muskeln zu unterscheiden, welche zuweilen eine gleiche Wirkung hervorbringen.

**) In Betreff der Fehler in dem Saamenentleerungs-Prozesse, ziehe man Samuel Sharp's Critical inquiry 4. Edit. p. 163. zu Rathe. Es bedarf hiebei bloß eines Mangels an Zusammenziehung in dem Schließmuskel der Blase, um zu erklären, wie Saamen in die Blase gelange,

Ueber Incontinentia urinae.

Sollte es unter der Würde des Gegenstandes seyn, zu untersuchen, warum Kinder ins Bett pissen?

Manchem Kleinen möchten seine Schläge erspart werden, wenn die ganz einfache Kur dagegen mehr bekannt wäre *).

---

wenn eine Störung in den gemeinschaftlichen Muskelzusammenziehungen, denselben in der Harnröhre zurückhält.

Seit Herr Bell diesen Aufsatz schrieb, habe ich gefunden, daß der häutige Theil der Harnröhre mit jenem inneren corpus spongiosum versehen ist, was denselben Bau hat, wie das eigentliche. Es hat eine Hervorragung, die dem bulbus analog ist; da nun diese vor dem Schließmuskel liegt, und in Erections-Zustand gerathen kann, so wird sie größer, wenn der penis erigirt ist, so daß sie, in Verbindung mit dem Schließmuskel der Blase, das Einfließen des Saamens in dieselbe vollkommen hindert. Demnach muß der Saamen in den Canal getrieben werden, der sich zwischen den beiden Säulen des inneren corpus spongiosum befindet. Diesen Theil habe ich beschrieben im 2ten Theile des 10ten Bandes der Medico-chirurg. Transact., und dort die Meinung gewagt, daß die manchmal statt habende Regurgitation des Saamens in die Blase, in einigen Fällen, die Folge einer unvollkommenen Erection des inneren bulbus seyn möge. — J. S.

*) Zu welch' hohem Grade das System, die Kinder fürchten zu machen, um ihnen die üble Gewohnheit des Bettpissens abzulehren, in Frankreich getrieben wurde, mag man aus folgender Stelle von Desault sehen: „die Furcht macht die Kinder aufmerksam auf das Bedürfniß, das Wasser zu lassen und bewirkt, daß sie auf den ersten Reiz dazu Acht geben. Hieher muß man die Heilungen zählen, welche schon durch eine Menge von Mitteln bewirkt wurden, wovon im-

Ich erinnere mich eines, in das Hospital gebrachten Kindes, bei welchem eine, rings um den penis, in der Absicht gezogene Schnur, (um dem Unthier von Wärterin die Mühe zu ersparen, das Kind aus dem Bette zu nehmen!) sogar die Harnröhre durchschnitten hatte. Knaben wurden schon allein durch diesen Umstand, zu einer Zeit unglücklich gemacht, welche die glücklichste Periode ihres Lebens hätte seyn sollen; ich habe einen jungen Mann von 20 Jahren gekannt, der aus derselben Ursache, aus einer öffentlichen Erziehungsanstalt entfernt wurde. Und erst kürzlich gestand mir ein junger Mann, von guter Erziehung, daß, wenn er auf dem Lande benachbarte Familien besuche, er in der Nothwendigkeit sey, die ganze Nacht aufzubleiben, um sich nicht durch das Bettpissen in Mißcredit zu setzen.

Wenn alles Bisherige die Wichtigkeit der Materie nicht beweisen sollte, so kann ich noch einen, mehr zum Fach gehörigen wichtigeren Fall anführen. Ein junger Mann hielt die, langwierige und schmerzhafte Behandlung eines Wundarztes aus, der mit ihm eine ganz groß- Kur durchmachte, und durch den Gebrauch von Kerzen, diesem Uebelstande abzuhelfen glaubte, dem er selbst, wie ich zeigen will, hätte zuvorkommen können, wenn er sich nur im Bette umgekehrt hätte. Jene Unannehmlichkeit widerfährt einem Knaben niemals, als wenn er auf dem Rücken liegend, eingeschlafen ist; die ganz einfache Kur besteht darin, ihn zu gewöhnen, auf dem Gesicht, oder auf der Seite liegend

---

mer eines schrecklicher ist, als das andere, so wurde schon Kindern diese Gewohnheit dadurch abgelehrt, daß man sie lebendige Mäuse in den Händen erdrücken ließ, oder sie an das Krankenlager sterbender Personen brachte." — J. S.

zu schlafen. In dieser Stellung läßt er den Harn nicht, und es träumt ihm auch nicht, als ob er gerade den Harn lasse. Die Sache ist unerklärlich, wenn man nicht auf die Lage dieser Haupttriebfeder der Blasenmuskeln, nämlich auf die empfindliche Stelle, die sich etwas hinter und unter der Blasenmündung befindet, Rücksicht nimmt.

Wenn jemand auf dem Bauche liegt, so drückt der Harn gegen den Blasengrund, liegt er aber auf dem Rükken, so fällt der Druck auf jene empfindliche Stelle, und der gegen den Mastdarm gelegene Theil der Blase wird ausgedehnt. Wenn man, bei voller Blase, auf den unteren Theil des Unterleibes drückt, so fühlt man deutlich, daß das erregte, unangenehme Gefühl an jener Stelle, in der Nähe der Blasenöffnung sitzt. Wenn man im Morgenschlafe ein ähnliches unangenehmes Gefühl und einen Drang zum Wasserlassen verspürt und man dreht sich jetzt so um, daß man auf den Bauch zu liegen kommt, so hört die Nöthigung zum Aufstehen sogleich auf.

Wenn ein Kind sein Bett *) durchnäßt, so geschieht dieß in Folge eines Traums, der durch die Reizung der empfindlichen Blasenstelle, durch den hier verweilenden,

*) Folgender Auszug aus Richerand mag zeigen, wie wenig bisher diese Materie verstanden wurde. „Gewöhnlich ist die incontinentia urinae mit einer allgemeinen Schwäche verbunden, die man durch den Gebrauch von antiscorbutischen und bittern Mitteln, Bewegung ꝛc. bekämpfen muß. Reizende Einreibungen in die Lenden- und Unterbauchsgegend, Blasenpflaster auf dieselben Theile gelegt, stärkende Mittel, kalte Bäder und eine stärkende Diät müssen empfohlen werden.“ Welche Qualen muß nicht ein solches armes Kind

und die Blase ausdehnenden Harn entstanden ist. Es ist grausam, das Kind zu züchtigen, und häufiges Aufwecken, zum Wasserabschlagen, macht die Sache nicht besser. Macht man aber, daß das Kind auf dem Unterleibe, oder auf der Seite mit einer Wange auf dem Kissen liegt, so hört die Unart auf.

Knaben leiden auch noch an einer bedeutenderen Incontinenz, die sie Tag und Nacht belästigt, und die mit Schmerz und Entzündung, und mit allen Zeichen eines Steines in der Blase verbunden ist.

Tropfenweises Abgehen des Harns, wegen mangelnder Thätigkeit der Schließmuskel, rührt im Allgemeinen von derselben Ursache, nämlich einer gesteigerten Empfindlichkeit jener Blasenstelle her.

Die besondere Empfindlichkeit des Blasenhalses, und die fortgesetzte Reizung der Muskel, veranlassen Abscesse in der Gegend der Vorsteherdrüse.

Eine Entzündung der Membran des Rachens, kann Eiterung in der Duplicatur des Gaumensegels hervorbrin-

---

ausstehen, um sich stärken zu lassen, zu einer Zeit, wo wir es den ganzen Tag mit aller Lust einer blühenden Gesundheit und Stärke herumspringen sehen! Aber auf dieses wird keine Rücksicht genommen, und eine Bandage um den penis wird empfohlen, von der man übrigens eingesteht, „daß ihre Anwendung nicht ohne Gefahr ist. Es könne nämlich geschehen, daß ein tiefschlafendes Kind nicht früher aufwache, als in dem Augenblick, wo die Blase, in Folge einer übermäßigen Ausdehnung, lahm geworden sey.“ Man

gen. Eine lang andaurende Entzündung der Haut des Kehlkopfes, kann gefährliche Eiterungen an den Knorpeln desselben, und fortdauernde Reizung am After, Abscesse und Fisteln daselbst herbeiführen. Nun ist von Natur schon die Empfindlichkeit der Stelle hinter der Blasenmündung groß, und sie kann krankhaft noch ausnehmend gesteigert werden. Die Folgen davon sind manchmal sehr beunruhigend und immer sehr traurig, nämlich Bildung von Abscessen, um die Vorsteherdrüse und Saamenbläschen herum. Mir ist kein beschwerlicheres, oder erschöpfenderes Uebel bekannt, oder eines, was leichter mißkannt und schwieriger zu heilen wäre, als dieses. Wie häufig und zerstörend diese Krankheit sey, geht vorzüglich aus den Präparaten meiner Sammlung hervor.

Dieses Uebel ist bezeichnet, durch häufigen und heftigen Drang zum Wasserlassen, durch ein brennendes Gefühl und heftige Krämpfe nach der Harnentleerung. Dabei finden sich Schmerzen am Ende des penis, wie bei der Steinkrankheit. Begleitet ist das Uebel von dem Ausfluß einer eiterartigen Materie aus der Harnröhre, die nicht in einem fort und dann in geringerer Menge, sondern in unregelmäßigen Zwischenräumen, und dann in Menge abfließt. Der Kranke fühlt Frösteln, und hat Fieber, ist blaß, matt und magert ab.

---

muß indessen nicht vergessen, daß es Fälle giebt, wo die Kinder auch den Tag über, ohne bedeutende Reizung, das Wasser sehr häufig lassen. In diesem Falle nöthige man den Knaben, durch Zusammendrückung der Harnröhre das Wasser länger zu halten. Durch eine, mit Sorgfalt bewirkte Ausdehnung der Blase und durch allmälig längeres Zurückhalten des Harns, wird die Blase am Ende so weit gebracht, daß sie die gehörige Menge Harn fasst. — J. S.

Bei'm Eindringen einer Kerze, wird großer Schmerz empfunden, wenn sie an den Blasenhals gelangt, und sie kommt mit Eiter, der zuweilen blutig ist, beschmiert heraus. Untersucht man durch den After, so fühlt man eine Geschwulst um die prostata oder die Saamenbläschen herum, und der Kranke empfindet Schmerz, wenn man den Theil drückt.

Die Ursachen dieses Uebels sind heftige Entzündungen in der Harnröhre, die durch unregelmäßige und ausschweifende Lebensart, durch reizende Einspritzungen, durch unvorsichtigen Gebrauch der Kerzen, caustische Mittel und Canthariden, am meisten aber, wie ich vermuthe, durch scrophulose Constitution verschlimmert worden sind.

Behandlung.

Die Behandlung dieser Krankheit muß auf die Verminderung der Entzündung gerichtet seyn, zu welchem Endzweck wir die Reizbarkeit des Theiles herabstimmen, die Gefäßthätigkeit vermindern und den Urin verändern und verdünnen müssen, so daß er weniger reizend und scharf wird. Die Mittel hiezu, sind Abführungsmittel, Blutigel, an den Rand des Afters gesetzt, erweichende und Schmerzstillende Clystiere, schleimige Getränke, um die Harnsalze zu verdünnen, Eybisch-Absud, Infusionen von Leinsaamen, oder Schleime und Emulsionen, womit Alcalien und Opiate verbunden werden können.

Manchmal habe ich, mit Erfolg, ein Mercurialcerat einbringen lassen, was der Kranke mit dem Finger in

den vorderen Theil des Mastdarms einreiben muß. Doch gewähren alle diese Mittel weit minderen Nutzen, als die

Einspritzung in die Blase.

Aus Umständen, auf welche zurückzugehen unnöthig ist, ist die Einspritzung der Blase bei den Englischen Wundärzten bisher nicht sehr empfohlen worden. Ich habe sie, zur Hebung der Aufreizung am Blasenhalse, sehr wirksam gefunden.

1. Bei Strictur der Harnröhre, kann bekanntlich bisweilen der unglückliche Kranke, ohne Einlegung einer Kerze in den Canal, keinen Tropfen Wasser lassen. Manchmal kehrt dieser Fall so häufig zurück, daß der Canal dadurch verletzt wird. Ein mir bekannter Kranker pflegte einen Strohhalm in seine Harnröhre einzubringen, und sich durch diese schmerzhafte Operation von einer krankhaften Aufreizung zu befreien. In den meisten Fällen, vorzüglich aber bei diesem Zustand des Blasenhalses, ist eine Kerze, in den Händen des Kranken selbst, ein gefährliches Instrument. Aber es ist hinreichend, unter solchen Umständen etwas warmes Wasser durch die Harnröhre einzubringen. Die Einspritzung bewirkt den consensus der Theile, und es erfolgt eine erleichternde Entleerung des Wassers. Anstatt dem Kranken Kerzen in die Hand zu geben, ließ ich ihn, vermittelst einer kleinen Flasche von gummi elasticum, sich 2 Unzen warmes Wasser durch die Harnröhre einbringen, sobald er an Harnverhaltung litt *).

*) In Frankreich, war man immer dem Gebrauch der Injection geneigt, obgleich Chopart behauptet, daß zuweilen auch die mildeste Einspritzung in der entzündeten Blase Reizung

2. Während eines Anfalls von Steinschmerzen, kann durch Einspritzung von lauem Wasser die Blase ausgedehnt, und der Stein von der empfindlichen Stelle des Blasenhalses weggebracht werden. Wenn 2 — 3 Unzen Flüssigkeit allmälig in die Blase eingespritzt werden, so wird die Heftigkeit des Schmerzes sogleich gemildert.

3. Den wesentlichsten Nutzen aber leistet diese Einspritzung, bei Entzündung oder Aufreizung innerhalb des Blasenhalses, und ich muß mich wundern, daß ihre Anwendung so wenig eingeführt ist. Während des verflossenen Jahres habe ich sie bei 5 Kranken angewendet: zwei davon betrafen alte Herren, welche Symptome des Steines hatten, und wo, trotz wiederho!ten Sondirens, doch kein Stein entdeckt worden war. Die Blase wurde nun eingespritzt, und ihre Schmerzen merklich, doch nicht dauernd, erleichtert. In beiden Fällen wurde der Stein, nach der Einspritzung, durch die Sonde entdeckt und hierauf der Steinschnitt gemacht. Zwei von diesen Kranken waren Knaben, die grausam an allen Symptomen des Steines litten. Der erstere von diesen, war ein kleiner Knabe, der mit dem Verdacht des Steines in das Hospital gebracht wurde. Zweimaliges Sondiren entdeckte keinen Stein bei ihm; einige Monate nachher, kehrte er mit der nämlichen Klage zurück, die in empfindlichem, häufigen Drang zum Wasserlassen und in Schmerzen an der Spitze des penis bestand.

---

hervorbringe. Die Französischen Wundärzte empfehlen verschiedene Arten schleimiger Einspritzungen, dagegen hat Hr. Bell von der bloßen Einspritzung mit warmem Wasser so guten Erfo!g gesehen, daß er den Absatz einer soliden Materie, aus irgend einer zusammengesetzten Einspritzung, nicht riskiren mochte. — J. S.

Er wurde einem Praktikanten übergeben, um seine Blase einzuspritzen; schon auf das erste Mal fühlte er sich erleichtert; nach und nach ging immer mehr und mehr Wasser in die Blase, die jeden Tag mehr davon fassen konnte, und nach einigen Wochen wurde er gesund entlassen.

Bald darauf übergab ich demselben Praktikanten, welcher bei dem vorigen die Einspritzungen gemacht hatte, einen Kranken aus meiner Privatpraxis. Es war ein Knabe von 12 Jahren, der hernach sondirt wurde. Seine Klage war: Schmerz in der Blase, häufiger und unwiderstehlicher Trieb zum Wasserlassen und Schmerz am Ende des penis. Er war blaß und hatte ein leidendes Aussehen. Ich fand mich veranlaßt, ihn zu sondiren, fand aber keinen Stein und befahl deßwegen, jeden Morgen seine Blase einzuspritzen. In kurzer Zeit konnte die Blase vieles Wasser aufnehmen und der heftige und häufige Trieb zum Wasserlassen nahm täglich ab. Die Blase, die zuerst unfähig war, ein Weinglas voll Wasser aufzunehmen, hielt zuletzt mehr als 1 Pfund. Der Knabe schlief die ganze Nacht, ohne den Harn zu lassen und zuletzt brachte ihn der Vater zu mir, um seine Erkenntlichkeit für die Cur zu bezeugen *).

*) Dieser Knabe fuhr einige Zeit gut in der Besserung fort, aber die Aufreizung kehrte zurück, und war mit großem Schmerz in der Lendengegend verbunden. Aus der eitrigen Materie, die mit dem Harn abging, und aus anderen Symptomen wurde mir klar, daß er einen Nierenabsceß hatte.

Die Einspritzung mit warmem Wasser erleichterte ihn so sehr, daß, obgleich seine Mutter ihn früher nicht vermögen konnte, nur von seinem Sessel aufzustehen, er doch, aus eigenem Antriebe, täglich zwei Male aus einer sehr entfernten

Der 5te Fall lieferte ein Beispiel von jenen weitverbreiteten Eiterungen um den Blasenhals, die wir bei scrophulöser Anlage finden. Der Kranke war mager, blaß, erschöpft und hectisch.

Es ist nämlich mit dieser Krankheit eine so bedeutende Consumtion verbunden, wie wenn die Eiterung in den Lungen wäre.

Eine dünne, häufige, eitrige Ausleerung kam jedesmal aus der Harnröhre. Er hatte von den Einspritzungen keinen Nutzen; indeß kam er aus der Entfernung her und befolgte wahrscheinlich meine Vorschriften gar nicht.

Hauptsächlich aber empfehle ich die Blaseneinspritzung bei demjenigen Uebel, welches man uvula vesicae nennt. Wenn sich hier eine widernatürliche Reizung an der empfindlichen Stelle des Blasenhalses findet, so ist nichts so tauglich, diese wegzuräumen, als die Einspritzung. Die Erklärung ist leicht genug: wir besänftigen die Reizbarkeit der Stelle, indem wir laues Wasser an die Stelle des scharfen Harnes setzen. Im natürlichen Zustand der Blase, ist die Oberfläche derselben für den Reiz des Harns gar nicht, oder nur in gewissem Grade empfänglich; hat sich aber eine Entzündung an dieser empfindlichen Stelle festgesetzt, so ist der scharfe Urin eine beständige Quelle neuer

---

Straße herkam, um sich seine Blase einspritzen zu lassen. Die scrophulose Affection der Niere dauerte aber fort, und raffte ihn zuletzt hinweg. Die Niere lieferte ein merkwürdiges Beispiel von Zerstörung einer Drüse durch einen Abscess, und die Blase zeigte sich durch die Stelle, wo sich der Eiter hinlagerte, so angegriffen, daß man sogar an dem mittleren Theile der Vorsteherdrüse eine Vergrößerung fand, die man insgemein als ein nur alten Leuten eigenthümliches Leiden betrachtet. — J. S.

Reizung und die Muskeln haben nicht Ruhe genug, sich zu erholen. Durch gelindes und allmäliges Anfüllen der Blase mit warmem Wasser, wird eine längere Ruhezeit herbeigeführt, der detrusor urinae kann jetzt erschlaffen, und der von den Harnleitern träufelnde Urin, der die Blase allmälig ausdehnt, wird durch die bereits in ihr befindliche Flüssigkeit so sehr verdünnt, daß dieselbe jetzt bloß durch ihre Ausdehnung und nicht durch die Schärfe des Harnes, zur Zusammenziehung gereizt wird. Außerdem wird durch diese Blaseneinspritzung, der zähe Schleim und die eiterartige Materie, die sich etwa da befindet, abgewaschen und diejenige Art von Blasenzwang, welche durch deren Gegenwart veranlaßt wird, gehoben.

Zweites Capitel.

Angabe der Fälle, welche die Entleerung des Harns durch Instrumente erfordern, und über die Operation des Catheterisirens.

Die Umstände, welche die Entleerung des Harns durch Instrumente erfordern, sind:

1. Lähmung der Blase, welche an der Unempfindlichkeit der unteren Körperhälfte Theil nimmt.

2. Krampf und unregelmäßige Action der Muskeln am Blasenhalse.

Dieser Mangel an consensus zwischen den Muskeln des Beckens, kann von sehr verschiedenen Ursachen herrühren.

3. Verletzungen am Mittelfleische, durch Fälle, Stöße, wo, in Folge der entstehenden Entzündung und Geschwulst, Harnverhaltung entsteht *).

*) Dieser Fall ist vollständig auseinandergesetzt, in dem Capitel über Zerreißung der Harnröhre.

4. Krankheiten des Mastdarms *), oder daselbst verrichtete Operationen —, wenn der Schmerz und die Aufreizung die Action der Muskeln am Blasenhals in Unordnung bringen und Harnverhaltung veranlassen. Hier kann auch noch angeführt werden, die Verstopfung der Harnröhre durch ein kleines Steinchen.

5. Blutiges Extravasat in der Harnröhre, wodurch diese zusammengepreßt wird **).

6. Krankheiten der Vorsteherdrüse.

7. Strictur der Harnröhre, welche, obgleich nicht so sehr verschlossen, daß sie dem Harn gänzlich den Durchgang verwehrt, doch von Entzündung in dem Canal und von daher rührenden Krämpfen der umgebenden Muskeln begleitet ist.

Hier findet eine Ausdehnung der Blase und eine Unfähigkeit, den Harn zu lassen, statt.

Der zuerst aufgeführte Fall der Lähmung ist für den Wundarzt von besonderer Wichtigkeit und schreckliche Mißgriffe sind schon, in Beziehung auf ihn gemacht worden; denn da die Ausdehnung eine Folge der Unempfindlichkeit ist, so beklagt sich der Kranke nicht und man läßt die Blase so lange ausgedehnt werden, bis sie zerplatzt. Eine Rückgratsverletzung kann die Ursache dieser Lähmung seyn,

---

*) Siehe das Capitel über die Krankheiten des Mastdarms.

**) Dieser Fall ist auseinandergesetzt, im Capitel über Zerreißung der Harnröhre, woselbst auch der Fall von Harnverhaltung, in Folge eines Blutklumpen in der Blase angeführt wird.

so daß die erste Frage eines Wundarztes, der zu einem Kranken mit einem Bruch der Rückenwirbel, oder mit Rückenmarkserschütterung gerufen wird, die seyn muß, ob seit dem Unglück der Harn sey gelassen worden.

Es giebt aber noch eine andere Art von Lähmung der Blase, von Ursachen, welche dem jungen Wundarzte nicht sogleich in die Augen fallen. Wenn nämlich die Blase und ihre Muskelfasern zu sehr über ihre natürlichen Gränzen ausgedehnt worden, so kann sie durch ihre natürliche Kraftanstrengung sich nicht mehr entleeren und so kann der einfachste Fall von übermäßiger Ausdehnung, ohne daß daselbst irgend eine andere Krankheit, wie Entzündung, Verstopfung in der Harnröhre ꝛc. vorhanden wäre, am Ende furchtbar werden. Folgendes gehört unter die gar nicht seltenen Ereignisse: — Ein Herr, der sich in einer Frauenzimmer-Gesellschaft befindet, bleibt aus falscher Schaam zurück, ob er gleich große Neigung, das Wasser zu lassen, verspürt; nach einiger Zeit wird der Drang immer heftiger, am Ende aber wieder erträglicher, und er bleibt an seinem Platze. Als er endlich Gelegenheit hat, sich zurückzuziehen, gedenkt er sich jetzt zu entledigen, aber nicht ein Tropfen Harns fließt ab: die Muskelwand der Blase hat alles Zusammenziehungsvermögen verloren; aber dieß ist noch nicht alles, denn wäre bloß die Zusammenziehungsvermögen verloren gegangen, so würde er mit Hülfe der Bauchmuskel, den Harn doch noch haben lassen können und der Wundarzt würde in diesem Fall, statt den Catheter anzuwenden, nur den Unterleib des Kranken haben drücken müssen. So lange nämlich die Muskelwand der Blase sich nicht zusammenzieht, so findet auch keine Erschlaffung der Schließ-

muskel statt. Hier muß der Harn durchaus durch den Catheter entleert werden *).

Obgleich der Muskeln an der weiblichen Harnröhre weniger sind und der ganze Apparat der Harnwerkzeuge von einer einfacheren Bauart ist, so kommt doch der nämliche Vorfall auch bei Weibern vor, nämlich eine gänzliche Unfähigkeit, die Blase zu entleeren, wenn sie über-

*) Ambroise Paré liefert ein passendes Beispiel hievon: Einem jungen Bedienten, der vom Lande zurückkam, und seine Gebieterin, ein ehrbares Frauenzimmer, das auch noch andere Begleitung bei sich hatte, hinter sich auf dem Pferde hatte, kam unterwegs das Pissen an; er wagte aber nicht abzusteigen und noch weniger, jenes Bedürfniß vom Pferde herab zu befriedigen. Als er zu Paris ankam, wollte er dieses thun, konnte es aber durchaus nicht und litt große Schmerzen. Ein allgemeiner Schweiß brach an ihm aus, und beinahe fiel er in Ohnmacht. Hier holte man nun mich und sagte: ein Stein sey an seiner Harnverhaltung Schuld. Bei meiner Ankunft brachte ich meine Sonde in seine Blase und drückte auf seinen Unterleib. Hierdurch kam ungefähr eine Pinte Wasser heraus. Stein wurde keiner gefunden, auch später nichts Aehnliches mehr von dem Kranken empfunden. Buch 17. Cap. 30.

Hildanus erzählt einen ähnlichen Fall, der sich bei dem berühmten Tycho de Brahe zutrug. „Als dieser fromme und berühmte Mann zu Prag, bei einem großen Gastmahl, über Kräfte und Gewohnheit aushalten — und dabei sehr lange den Harn zurückhalten mußte, und er später am gehörigen Orte sich desselben entledigen wollte, war er es nicht im Stande, und da eine Entzündung der Blase dazu kam, mußte er daran sterben."

Es könnten viele ähnliche Fälle angeführt werden; allein diese mögen hinreichen, die Gefahr eines zu langen Zurückhaltens des Harnes zu zeigen. J. S.

mäßig ausgedehnt wurde, obgleich die Harnröhre, den Mangel des gehörigen Muskel-Consensus ausgenommen, in jeder Rücksicht durchgänglich ist. Wenn bei einer Gebährenden der Kindskopf in das Becken hinabsteigt und der Hinterkopf auf die Harnröhre drückt, indem zugleich die Blase vor dem Anfang der Wehen nicht entleert wurde, oder die Geburt schwer ist und der Kopf lange in der erwähnten Stellung bleibt, so erleidet die Blase eine Ausdehnung. Als ein weiteres Beispiel von der verbreiteten Mitleidenschaft zwischen den Becken-Eingeweiden, muß bemerkt werden, daß eine solche Ausdehnung der Blase, die Action des Uterus und den Fortgang der Geburt hemmt, so daß, um diese zu beschleunigen, der Harn abgezapft werden muß. Um aber mit unserer Erklärung fortzufahren, muß Folgendes angeführt werden: Wenn der Zustand der Blase nicht berücksichtigt wurde und die Entbindung doch endlich vor sich gegangen ist, so spürt man am anderen Tag eine Völle des Unterleibes, die Blase ist so ausgedehnt, daß sie über den Schaambogen aufsteigt, und es scheint, als habe die Gebärmutter ihre vorige Lage wieder eingenommen.

Während die Ausdehnung der Blase mit jeder Stunde zunimmt, findet sich in der Harnröhre keine Verstopfung. Diese war nur vorübergehend, sie war durch den Kindskopf hervorgebracht, — dieser ist entfernt; — der ganze Uebelstand rührt jetzt lediglich von der Ausdehnung der Blase und dem mangelnden consensus zwischen der Muskelhaut und dem Schließmuskel der Blase her und so einfach der Fall auch scheinen mag, die Blase fährt immer fort, ausgedehnt zu werden, bis sie berstet, wenn der Harn nicht abgezapft und der Blase Zeit gelassen wird, ihr Zusammenziehungsvermögen wieder zu erhalten. Möge

der Leser genau diese Ursachen verhinderten Harnabflusses betrachten, ehe zu denjenigen Fällen übergegangen wird, wo diese Verhaltung von mehr verwickelter Natur ist und er wird mit einer so klaren Einsicht über die Ausgänge der krampfhaften Harnverhaltung, zu den späteren Fällen gelangen, daß er von jenen irrigen und fehlerhaften Begriffen, die bisher so allgemein verbreitet waren, vollkommen frei wird *). Er sieht ein, daß wenn die Muskeln an dem Blasensenhalse in ihrer Action lediglich durch eine Ausdehnung der Blase in Unordnung gerathen sind, der Harn nicht länger abfließt. — Hier ist, in einem gewissen Sinne, eine Obstruction. — Muß nicht die gleiche Ursache mehr oder weniger in allen Fällen von Harnverhaltung einwirken, sie möge nun von Strictur, Krankheit der prostata, oder von irgend einer anderen Ursache, wodurch die Harnröhre verschlossen wird, herrühren? Und muß nicht diese sich hinzugesellende krampfhafte Harnverhaltung, nach den Umständen, auch eine verschiedene seyn? Sollte es nun nicht seyn können, daß, wenn wir nur diese Krämpfe heben können, wir in manchen Fällen doch den Harnab-

*) Die Französischen Schriftsteller führen unter den Ursachen der Harnverhaltung, die Versetzung von Rheumatismus oder Gicht auf die Blase an. Es kann nicht bezweifelt werden, daß, in manchen Fällen die Blase an rheumatischer oder arthritischer Affection leide; aber Desault geht zu weit in der Humoralpathologie, wenn er annimmt, „daß die Harnverhaltung manchmal in Folge eines zurückgetriebenenen Ansteckungsstoffes (der Krätze) entstehe.

Um sich zu erleichtern, wird dem Kranken gerathen, sich die Krätze auf's Neue gleichsam einzuimpfen, indem er bei einer davon angesteckten Person entweder schlafe, oder ihr Hemd trage. J. S.

fluß bewirken, wenn auch die ursprüngliche Verstopfung noch nicht entfernt ist.

Mit dem Obengesagten stimmt es sehr gut überein, daß die Gefahr nicht ganz vorüber ist, wenn auch der Harn entleert wurde, d. h., die Blase erhält ihre Spann-Kraft nicht unmittelbar wieder und der Harn sammelt sich wiederholt in ihr an. Dieß ist besonders der Fall, wenn die Ausdehnung durch eine Verletzung am Rückgrat veranlaßt wurde. Gerade wenn die Ausdehnung von anderen Ursachen entstand, muß man auf den Zustand des Kranken genau Acht haben, denn die Anwendung des Catheters wird öfters wiederholt werden müssen *).

*) Default führt Fälle von Harnverhaltung bei alten Männern an, von welchen er annimmt, daß sie bloß eine Folge des Alters gewesen seyen: er sagt: „Nicht alle Leute sind gleichmäßig dieser Krankheit ausgesetzt, sondern sie greift vorzüglich Personen von phlegmatischem Temperament an; vollsaftige, eine sitzende Lebensart führende Stubenmenschen und solche, die aus Trägheit, Nachlässigkeit oder Lebhaftigkeit sich nicht die Zeit nehmen, den Harn bis auf den letzten Tropfen auszuleeren, solche, die, während der Nacht auf der Seite liegend harnen, statt sich aufzurichten, oder auf die Kniee zu erheben ꝛc. Die Physiologie der Bücher wird vielleicht diese letzte Ursache nicht zugeben, aber clinische Erfahrung bestätigt sie und wir zweifeln nicht an ihrer Wirklichkeit.“ Nachdem er das Fortschreiten dieses Zufalles, von der ersten Beschwerde bis zu gänzlicher Verhaltung, beschrieben hat, sagt er, sie entwickle sich nur allmälig und beruft sich auf Sabatier: — „Dieser hat Kranke gesehen, die 6 Monate daran litten, ohne nur ihr Uebel zu ahnden. Die Anschwellung ist oft so täuschend, daß man die Natur der Geschwulst mißkennen kann.“

Derselbe Wundarzt wurde wegen einer Frau zu Rathe gezogen, die man in die Bäder geschickt hatte, um eine, in

Ein Umstand ist es vorzüglich, welcher im Fall von Blasen-Ausdehnung, den Unerfahrnen täuschen kann, nämlich der, daß, während der Harn in der Blase sich wirklich ansammelt, etwas Harn beständig abtropft — ein Fall, den man stillicidium urinae heißt und der mit Verstopfung der Harnröhre nicht vereinbar scheint; daneben klagt der Kranke am Ende mehr über allgemeines Uebelbefinden, als über den Drang zum Wasserlassen und die Umstehenden, welche das Weißzeug durchnäßt und den Harn tropfenweis abgehen sehen, glauben, der Kranke könne das Wasser nicht zurückhalten und befürchten, in Betreff der Harnverhaltung, weiter nichts mehr. Nichtsdestoweniger gelangt immer mehr Harn in die Blase, als durch das stillicidium entleert wird und während es den Umstehenden von incontinentia urinae träumt, wird die Blase immer mehr ausgedehnt *), bis sie am Ende

---

Folge einer Geburt entstandene Geschwulst zu zertheilen, die nichts Anderes war, als eine ausgedehnte Harnblase." Eine andere Art dieser Krankheit beschreibt Desault, nämlich die Harnverhaltung, welche von Ausschweifungen entsteht. „Diese Art hat viel Analogie mit der von Altersschwäche entstandenen. Beide setzen keinen früheren Fehler der Blase voraus und verdanken ihren Ursprung lediglich einem Zustande von Erschlaffung und allgemeiner Erschöpfung. Im ersten Fall rührt die Krankheit von einer natürlichen Altersschwäche her, im zweiten ist sie die Folge eines widernatürlich früh herbeigeführten Alters." Wir sind nicht geneigt, diesen Fällen, die unabhängig von irgend einer Reizung der Harnröhre oder des Blasenhalses wären, Glauben beizumessen. Die Grundsätze der Behandlung müssen dieselbigen seyn, wie sie Bell bei den Fällen von übermäßiger Ausdehnung aufgestellt hat. — J. S.

*) In einem solchen Fall wird der Kranke ein wahrhaftes Harnfieber (urinous fever) haben. Er hat brennende Hitze,

berstet, der Harn sich in die Unterleibshöhle ergießt und der Kranke unwiederbringlich verloren ist *).

Obgleich eine Zerreißung der vollen Blase, z. B. durch einen Fall, allerdings möglich ist (wie wir im Hospital ein Beispiel hatten), so ist doch der Ausdruck Ruptur, für den gegenwärtigen Fall nicht eigentlich passend. Nachdem der Tod in Folge einer, durch Ausdehnung entstandenen Zerreißung eingetreten war, habe ich, bei Untersuchung des Leichnams, an dem Blasengrund 3 ulcerirte kleine Oeffnungen mit schwarzen Rändern gesehen, durch welche der Harn ausgetreten war und die nicht weiter waren, als sie eine durch die Blasenhäute gestoßene Sonde hätte machen können.

Die Angabe dieser Folgen kann hinreichen, um einen lebhaften Eindruck auf den Leser zu machen.

Er muß aber auch noch im Auge behalten, daß es eine Art des Todes giebt, wo die Symptomen noch mehr heimtückisch sind und ihn, bei wirklich immer drohender Gefahr, doch leicht veranlassen können, minder auf seiner Hut zu seyn, denn wir sehen, daß ein gewisser Grad von Verstopfung der Harnröhre, wobei noch keine gänzliche Verhaltung

---

großen Durst, schnellen Puls, mit ammoniacalischem und urinösem Geruch des ganzen Körpers und eine mit gelblicher und fettiger Feuchtigkeit bedeckte Haut. S. Richerand's Nosographie chirurgicale. — J. S.

*) Diese Art von Blasenausdehnung muß es gewesen seyn, die für Bauch-Wassersucht gehalten wurde und bei welcher Hr. Hunter die gewöhnliche Art des Abzapfens anwandte. Observations on the diseases the prostate gland, by Sir Everard Home.

des Harnes, sondern nur eine beständige Aufreizung der Harnblase zu starken und häufigen Actionen statt hat, am Ende Entzündung herbeiführen kann. Hier findet heftige Reizung und beständiger Blasenzwang statt, der mit Fieber begleitet ist; zwanzigmal wird der Kranke in einer Nacht aufgeweckt; zuletzt kommt delirium, oder phrenesie, oder, was noch schlimmer ist, Betäubung und der Kranke ist verloren. Er geht zu Grunde, in Folge der Harnverhaltung, ob er gleich während der Krankheit jede 10 Minuten den Blaseninhalt ausleert und obgleich bei der Section nur wenige Unzen Harn in der Blase zurückgeblieben gefunden werden. Die Blasenhäute indessen werden, in Folge der Entzündung, von Blute strotzend angetroffen.

Die Fälle, welche in diesem Capitel unter der zweiten Rubrik — Krampf und unregelmäßige Action der Muskeln des Blasenhalses — aufgeführt werden könnten, würden eine lange Liste ausmachen. Es ist vorzügliche Pflicht des Wundarztes, diesen Gegenstand genau zu studiren, sowohl wegen des häufigen Vorkommens dieser Ursache der Harnverhaltung, als wegen der damit verbundenen Gefahr. Wir führen hier einen Fall an, wie er sich häufig zuträgt.

Ein junger Mann hat eine Gonorrhoë gehabt — er hält sich für gesund — und ist wirklich so weit hergestellt, daß er am Ende eine Vergnügensparthie mit seinen Freunden veranstaltet und zum ersten Mal, seit er strenge Diät halten mußte, reichlich sein Glas Wein trinkt. Im Verlaufe des Abends findet er, daß er den Harn nicht lassen kann; er strengt sich an, aber ohne Erfolg; die Blase wird schmerzhaft ausgedehnt; noch immer kann er sich nicht helfen und er wird jetzt ängstlich. In diesem

Zustand kommt er zu dem Wundarzte; die Bewegung des Wagens war sehr schmerzhaft für ihn, er klagt über Schmerz und Zusammenziehung im perinaeum und am Blasenhalse. Er sagt, im Anfang sey er im Stande gewesen, einige wenige Tropfen Wasser zu lassen, aber es kam brennend heiß, wurde stoßweise, wie bei einem jungen Hund ausgespritzt und jetzt geht nicht ein Tropfen mehr ab; sein Gesicht ist roth und sein Puls schnell.

Was ist einleuchtender, als daß, während der Kranke sich für genesen hielt, ein gewisser Grad von Entzündung, weit hinten in der Harnröhre (einer Stelle, die im letzten Stadium der Gonorrhoë so häufig afficirt wird) zurückgeblieben war und daß die gleiche Ursache, wodurch sein Gesicht glühend geworden war, auch die Entzündung der Harnröhre steigerte? Die wenigen Tropfen eines scharfen Urins, welche über eine entzündete Oberfläche flossen, veranlaßten eine Zusammenziehung in den umgebenden Muskeln. Dieser Krampf hatte die Action der Blase gehemmt und ohne eine Operation war es nun nicht ferner möglich, die Muskel zu ihrer natürlichen Zusammenwirkung zu bringen. Wird dem Kranken in diesem Zustande keine Hülfe geschafft, so wird die Blase immer mehr und mehr ausgedehnt und zu der ursprünglichen krampfhaften Affection der Sphincter-Muskeln, würde sich noch die im letzten Abschnitt betrachtete Ursache der Harnverhaltung — von Ausdehnung — gesellen. Man hat gesagt, daß man in einem solchen Fall den Catheter nicht unmittelbar einbringen, sondern dem Kranken zur Ader lassen, Blutigel an das perinaeum setzen und Fomentationen anwenden, oder ihn in ein Bad setzen solle. Aber ich muß gestehen, daß wenn ich einen Menschen in unbeschreiblicher Angst sah, in meinem Zimmer unruhig her-

umgehend und den Körper ganz zusammengebogen, und wenn ich erfuhr, daß vor diesem Anfall seine Harnröhre frei war und jetzt seine Blase oberhalb der Schaambeine unterschied, daß ich dann dem Rathe des gesunden Menschenverstandes und der Menschenliebe folgte und dasjenige that, wovon ich wußte, daß es ihn augenblicklich und mit vollkommener Sicherheit erleichtern werde, nämlich den Catheter einbrachte und so das Wasser abfließen ließ.

Man kann fragen, hat jener Satz der Wundarzneikunst irgend einen vernünftigen Sinn, daß, wenn man auch einen Kranken auf einmal erleichtern kann, man es doch nicht thun, sondern zur Ader lassen und purgiren soll? Eine solche Regel wurde gegeben, weil man die Fälle nicht gehörig zu unterscheiden wußte. Wenn nämlich die Ursache einer plötzlichen Harnverhaltung in einer Strictur der Harnröhre liegt, ist die Einbringung des Catheters, eine sehr delicate Sache; denn, gelingt der Versuch nicht, so tritt bestimmt eine Verschlimmerung der Zufälle ein. In jenen zweifelhaften Fällen, wo der Zustand der Harnröhre nicht bekannt ist, ob sich nämlich eine Strictur daselbst befinde, oder ob die Membran desselben vorher irgend eine Verletzung erlitten habe; in solchen Fällen kann man, zur Hebung des Krampfes und Herstellung des Harnabflusses, palliative Mittel anwenden.

Es giebt indessen noch eine andere Rücksicht bei diesem Gegenstande, die alle Aufmerksamkeit verdient. Die Entzündung der Blase nämlich, welche in einigen Fällen mit Recht*) von einer Harnverhaltung und der von ihr herrühren-

*) Desault legt der Diagnose dieses Falles viele Wichtigkeit bei. Er sagt, es sey nöthig, den Harn unmittelbar

den Aufreizung abgeleitet wird, kann in anderen Fällen die Ursache und nicht die Folge der Unthätigkeit der Blase

---

abzuzapfen. Den Catheter in der Harnröhre zurückzulassen, widerräth er, weil es eine starke Quelle von Reizung für die entzündeten Wandungen seyn werde. Ehe man aber den Catheter herauszieht, ist es nöthig, eine milde Einspritzung in die Blase zu machen; einige Stunden nachher, wird der Harn wiederum entleert und die Einspritzung wiederholt. Dieses Verfahren hat Hr. Bell sehr oft von großem Nutzen gefunden. S. das Capitel über die Empfindlichkeit der Blase.

Desault fährt folgendermaßen fort: Wenn nach allen unseren Versuchen mit Tisanen, harntreibenden Mitteln und Fomentationen, die Entzündung fortwährt und Schluchzen dazu kommt, so ist der Kranke bestimmt verloren. Chopart führt ähnliche Fälle an. Einer derselben kommt wahrscheinlich sehr häufig vor. „Ein junger Mensch, von starker Constitution, hatte eine entzündliche Gonorrhoë mit Brennen im Wasserlassen und schmerzhaften Erectionen. Ein Soldat, der sich selbst mehrere Tripper mit eingenommenem Terpentinöl geheilt hatte, ließ ihn in Zeit von 12 Stunden, 3 Unzen davon nehmen. Jetzt kam eine heftige Entzündung der Harnwege dazu; der Kranke stieß heftiges Geschrey aus und machte gewaltige Anstrengungen, um den Harn zu lassen, aber ohne Erfolg —; am Abend, wo er mich holen ließ, um ihn zu untersuchen, hatte er seit 36 Stunden keinen Harn gelassen; sein Unterleib war gespannt ꝛc. „Chopart zog nun $1\frac{1}{2}$ Pinte Harn ab, der heiß, roth und trübe war. Der Kranke konnte den Catheter nicht in der Blase ertragen und es war nöthig, seine Anwendung zu verschiedenen Zeiten zu wiederholen. Endlich ging es, nach Fortsetzung des antiphlogistischen und besänftigenden Heilplans, gut mit dem Kranken. Chopart macht folgende Bemerkung über diesen Fall: „Dieser junge Mensch kam in Lebensgefahr, durch das Einnehmen einer so starken Dosis

seyn. Die Blase, einmal entzündet, hört auf thätig zu seyn, wodurch ihre Ausdehnung verhindert wird. Diese Meinung wird durch das Ansehen von Desault unterstützt, und ich kann derselben nicht widersprechen, da sie sich auf das analoge Verhalten entzündeter Gedärme gründet, welche, wie ich sehr oft gesehen habe, auch durch die stärksten Purgiermittel zu keiner vermehrten Bewegung gebracht werden. Jedoch, wie dem auch sey, in Betreff der Ursache der Harnansammlung in der Blase, die Behandlung ist dem Wesentlichen nach dieselbe: der Harn muß durch den Catheter entleert und Mittel angewendet werden, die Entzündung zu besänftigen und zu heben *).

In der Voraussetzung, daß hier noch ein größeres Uebel statt habe, als eine krampfhafte und unregelmäßige Action der Muskeln am Blasenhalse, daß hier nämlich eine Strictur ist, die plötzlich durch Steigerung der Entzündung vermehrt wurde, oder eine, durch rohe und unzweckmäßige Anwendung von Instrumenten hervorgebrachte, Entzündung vorhanden sey (und man muß gestehen, daß dieses die häufigste von allen Ursachen der Harnverhaltung sey), muß man versuchen, die Theile zu besänftigen. Die Mittel dazu sind folgende: Blutentziehung. Zu Aderlässen mag man seine Zuflucht nehmen, wenn das

---

Terpentinöl, welches als eine sehr wirksame, erhitzende Substanz, die Blase gewaltig und bis zur Entzündung reizte, wodurch sie unfähig wurde, sich zusammen zu ziehen." Dieser Fall ist ganz analog dem von Hr. Bell beschriebenen, wo eine nach Verlauf der Gonorrhoë entstandene Harnröhrenentzündung, Krampf der Muskel am Blasenhalse veranlaßte. — J. S.)

*) S. das Capitel über die besondere Empfindlichkeit der Blase.)

Gesicht sehr roth ist, Schmerz, zunehmendes Fieber und ein Klopfen in dem Theil vorhanden ist. Nur möge man sich bei Fällen dieser Art erinnern, daß oft eine bloße Aufreizung den Charakter eines Fiebers annimmt, und daß, wenn wir unnöthig Blut lassen, wir den Kranken zu sehr herabstimmen. Oertliche Blutungen leisten sicherer gute Dienste und können keinen Schaden zufügen. Blutigel können am Rande des Afters gesetzt werden, oder kann man in der Lendengegend schröpfen. Bäder. Wenn der Puls herabgestimmt ist, so wird das warme Bad von Nutzen seyn. Im Allgemeinen ist es hinreichend, wenn der Kranke nur im Wasser sitzt. Auch das Waschen der Hüften, des scrotum und des penis mit warmem Wasser, vermittelt eines großen Schwamms, wird Erleichterung schaffen; denn es findet eine directe Sympathie zwischen der äußeren Oberfläche und den Muskeln des Mittelfleisches statt. Clystiere. Reichliche Clystiere von warmem Wasser und Oel, wirken bei diesen krampfhaften Anfällen sehr wohlthätig.

Nach Bewirkung von Stuhlgängen, werden durch ein mit Stärke oder Gerstendecoct und 50 Tropfen Laudanum, bereitetes Opiat-Clystier, die quälenden Schmerzen und die Aufreizung gelindert werden. Dieses sind die unmittelbar anwendbaren Mittel und auf sie mag folgen, das pulvis Doveri, warmes Baden, laue schleimige Getränke, z. B. ein zusammengesetztes Decoct von Althea; auch kann von Zeit zu Zeit eine Mixtur gegeben werden, worinn Tinctura opii, Aether und Liq. potassae sind.

Hier kommen wir indessen auf die Frage zurück, was dann zu thun sey, wenn diese Mittel, den Harnabfluß herzustellen, fehlschlagen?

Wenn der Zustand der Harnröhre von der Art ist, daß er die Einbringung des Catheters nicht erlaubt, so mag man eine einfache Kerze gebrauchen. Der Leser muß nun zwei Fälle unterscheiden, von denen man sagen möchte, daß sie leicht erkennbar wären, wenn sie nicht jeden Tag verkehrterweise verwechselt würden. Durch die Strictur ist nämlich der Canal verengert und der Harnabfluß einigermaßen verhindert worden. Das gegenwärtige Uebel rührt aber her, von einer erst dazu gekommenen Unordnung in der Thätigkeit der Muskeln. Der letztere Umstand ist es nun, den man vorzüglich berücksichtigen muß; die Krämpfe muß man zu heben suchen, während man die ursprüngliche Strictur gehen läßt, bis sie am Ende mit der Zeit und durch den fortgesetzten Gebrauch anderer Mittel auch gehoben werden kann.

Ueber die Operation, den Harn durch den Gebrauch von Kerzen zu entleeren.

Es ist nicht die hohle elastische Kerze, von welcher wir reden, sondern die Bougie, die gewöhnliche biegsame Kerze von Wachs. Sie wird in den Canal gebracht, nicht um den Harn durch sie abfließen zu lassen, sondern bloß um die Muskel zu ihrer natürlichen Action zurückzubringen und dadurch den natürlichen Abfluß des Harns durch die Harnröhre zu bewirken. Dabei muß der Patient stehen, oder wenn er im Bette ist, sich auf die Knie stützen. Man nehme eine Wachskerze, öle sie ein, mache sie biegsam und gebe ihr die taugliche Biegung, um die Krümmung der Harnröhre passiren zu können und bringe sie in die Blase; nun wende man einen gelinden Druck in der Schaamgegend an, lasse den Kranken sich selbst anstren-

gen, den Harn zu lassen, spritze kaltes Wasser auf seine Schenkel, ziehe die Kerze etwas zurück, während er sich noch anstrengt, und wenn er nun das Gefühl hat, als könne er jetzt den Harn entleeren, ziehe man die Kerze gänzlich heraus, wo dann wahrscheinlich der Harn nachfließt.

Gerade, wenn eine Strictur vorhanden ist, welche die Einbringung der Kerze oder des Catheters verhindert, muß der Kranke durch die Anwendung der Kerze erleichtert, und Zeit gewonnen werden, um die Blase zu besänftigen, oder die Strictur zu zerstören.

Man stelle den Kranken, wie früher angegeben wurde, nehme eine dünne Kerze, bringe sie in die Strictur, drücke einige Zeit gelinde, bis die Kerze, wenn sie geschmeidig ist, sich nach der Strictur geformt hat, oder wenn sie von Darmseiten oder gummi elasticum ist, bis sie in die Strictur eingedrungen ist. Nun drücke man sanft auf den Unterleib, lasse den Kranken sich selbst zum Harnlassen anstrengen, lasse ihn seine Hände in kaltes Wasser tauchen, oder spritze dergleichen auf seine Schenkel, ziehe die Kerze langsam heraus und der Harn wird in der Regel dem Instrumente nachfolgen. Schlagen diese Mittel fehl, so muß man zu einem dünnen Catheter seine Zuflucht nehmen, und wenn dieser auch nicht hilft, so tritt derjenige Fall ein, der in dem Folgenden beleuchtet wird.

Ueber die Anwendung des Catheters.

Der Wundarzt muß Catheter von Silber und gummi elasticum, von jedem Durchmesser und verschiedenen Krümmungen bei sich haben. Der allgemeine Fehler dieser Instrumente, ist die große Länge ihres Endes unter-

halb der Krümmung, wodurch es schwierig wird, das Instrument dem Laufe der Harnröhre anzupassen. Aber man bedarf indessen auch eines solchen Catheters, mit einem, unterhalb der Krümmung verlängerten Ende, da er in dem Fall von Strictur, die von Anschwellung der prostata herrührt, wesentlich erforderlich ist.

Bei der Auswahl des zu gebrauchenden Instrumentes, nehme man eines mit einer gehörigen Krümmung, einem völlig runden Ende, und einer Dicke, daß es leicht durch das orificium urethrae eingeht, dieses ausfüllt, ohne es schmerzhaft auszudehnen. Den Catheter lege man in eine Schüssel mit warmem Wasser und überöle ihn dann. Wenn der Kranke dazu im Stande ist, so muß er vor dem Wundarzt mit an die Wand gelehntem Rücken stehen. Bei dieser Stellung wird der Wundarzt finden, daß das Instrument mit der geringsten Unannehmlichkeit für den Kranken eingebracht werden kann, wenn er den Catheter so führt, daß die Convexität desselben gegen die Schaamgegend sieht. Die Krümmung des Instrumentes entspricht dann der natürlichen Richtung des penis besser und es kann bis zu einer gewissen Tiefe, mit weniger Schmerz für den Kranken eingebracht werden. Wenn aber die Spitze des Catheters an dem sinus der Harnröhre, oder mit anderen Worten an demjenigen Theil des Canales, der im perinaeum befindlich ist, anlangt, so muß der Wundarzt das Instrument rund herumdrehen, so daß jetzt die Krümmung desselben in ein natürliches Verhältniß mit der Krümmung der Harnröhre kommt und die Concavität des Catheters gegen die Schaamgegend gerichtet ist.

Hier muß man indessen eingestehen, daß, obgleich die älteren Schriftsteller viel Wesens aus dieser Wendung

des Catheters machen, indem sie dieselbe tour de maitre nennen, sie doch mit der wirklichen Schwierigkeit in Einbringung des Catheters nichts zu schaffen hat: denn da die Feinheit der Hand, welche zu dieser Operation nöthig ist, darinn besteht, das Instrument auf einmal durch den engsten Theil und die plötzliche Krümmung der Harnröhre durchzubringen, so hat man jene Schwierigkeit erst noch zu überwinden, wenn man auch das Instrument nach dieser gelehrten und scheinbar geschickten Methode herumgedreht hat. Der Catheter kann gleichfalls ohne die beliebte tour de maitre eingebracht werden, indem man mit dem Rande der Hand an dem linken Darmbein des Kranken bleibt, und denselben auf einmal mit einer gleichförmigen leichten Bewegung der Hand einführt, während die Concavität des Instruments durch die ganze Länge der Harnröhre, bis zu seinem Eindringen in die Blase, gegen die Schaamgegend gerichtet ist. Diese Methode, den Catheter einzubringen, ist die Beste, wenn der Kranke im Bette auf dem Rücken liegt. Ausgenommen bei gar zu großer Ungeschicklichkeit, wird der Wundarzt keine Schwierigkeit finden, als bis die Spitze des Catheters an der Krümmung der Harnröhre anlangt, was gerade unter dem arcus ossium pubis ist. (S. Fig. 1. mit der Erklärung). Hier findet die Spitze des Catheters häufig ein Hinderniß und eine Art von elastischem Widerstande. Dieses mag indeß ein natürliches Hinderniß genannt werden, weil die Unterbrechung nur von einem Steckenbleiben des Catheters in dem sinus urethrae herrührt. (S. Fig. 2. b) Da, wo der Canal durch das ligamentum urethrae verengt wird, macht das Instrument leicht eine Falte der Membran und stockt und wendet man Gewalt an, so wird die Membran zerrissen und ein falscher Weg ist gemacht. Durch bloßes Senken des Handgriffes des Instrumentes, kann die

Spitze desselben so erhoben werden, daß sie über die Falte weggeht; aber dieß ist nicht die eigentliche Art, um an diesem Punkte durchzukommen. Das Instrument muß etwas zurückgezogen und seine Spitze etwas in die Höhe bewegt, oder mit der Spitze etwas gegen den oberen Theil des Canals gedrückt werden, wodurch dann die natürlichen Hindernisse, die sich alle an dem unteren Theil der Harnröhre befinden, vermieden werden.

Die bessere Methode indeß, diesen Theil der Operation zu verrichten, ist folgende: Wenn durch eine leichte und schwebende Fortbewegung der Hand, die mit Feinheit dem Laufe des Canals angepaßt wird, die Durchführung des Catheters durch diese Stelle nicht gelingt, nehme man den Catheter fester zwischen die Finger der rechten Hand, setze die 3 Finger der linken Hand längs dem perinaeum an und drücke gerade vor dem After in die Tiefe und ziehe dann, ohne die Finger von der Haut zu erheben, die Integumente nach vorn zu, wie, wenn man eher im Sinne hätte, die Harnröhre über das Instrument zu ziehen, als dieses durch die Verengerung zu führen; hierauf lege man die Finger an's perinaeum, so daß diese den Unterstützungspunkt vorstellen und der Catheter einem Hebel gleicht und indem man nun den Handgriff des Instrumentes etwas abwärts drückt, geht das vordere Ende in die Höhe, und über die Verengerung weg.

Einige der alten Chirurgen, geben eine gute Anweisung, indem sie lehren, man müsse suchen, eine gewisse Uebereinstimmung zwischen der linken Hand, welche den penis hält, und der rechten zu erhalten, in welcher sich der Catheter befindet. Mich hat man gelehrt, der Catheter müsse, durch Schieben am penis, eben so eingebracht werden, wie die Fischer die Würmer an die Angel

hängen, durch diese besondere Erläuterung, haben sie wahrscheinlich die Nothwendigkeit zu erkennen gegeben, die Theile auf die oben beschriebene Art vorwärts zu ziehen.

Aber außer dem ersten natürlichen Hinderniß, was sich der Einbringung des Catheters entgegen stellt, giebt es noch zwei andere Punkte, wo das Ende des Instrumentes auf gleiche Art, wie in dem sinus der Harnröhre, sehr aufgehalten werden kann. Das zweite natürliche Hinderniß ist da, wo die pars membranacea der Harnröhre zur prostata gelangt; hier befindet sich nämlich ein Band, oder eine fascia, wodurch der vordere Theil der prostata an das ligamentum pubis geheftet wird. Vor dem Bande, welches die Harnröhre an diesem Theil umgiebt, kann die Spitze des Catheters angehalten werden. (S. Fig. 2. b) Noch giebt es einen dritten Punkt, wo ein ähnlicher Aufenthalt statt finden kann, nämlich gerade vor dem innern und eigenthümlichen Schließmuskel der Blase; das Instrument kann in jenen ausdehnbaren Theil des Canales, innerhalb der prostata, eindringen und hier stecken bleiben, indem es über das Band hinauf gelangt, was die Harnröhre von der Blase trennt und den Anfang der Harnröhre bezeichnet, wenn wir sie von der Blase vorwärts verfolgen *): (S. Figur 2. c.) An diesen 3 Punkten, an welchen die Spitze des Catheters gleichsam festgehalten werden kann und welche ich natürliche Hindernisse für den Durchgang des Catheters nenne, sind die Mittel, sie zu überwinden, die nämlichen. Wann

*) In einem Falle, wo die prostata nur wenig krankhaft war, geschah es, daß hier der Catheter durchgestoßen wurde und durch die Substanz der prostata hindurch, hinter der Vereinigung der Muskel der Harnleiter, in die Blase gelangte. — J. S.

bei'm zweiten und dritten Hinderniß der Wundarzt nicht zu Stande kommt, indem er das Instrument zurück und dann etwas höher führt, so muß er den Finger in den After bringen, und ihn zum Unterstützungs- oder Central-Punkt der Bewegung für das Instrument machen, so daß die Spitze desselben erhoben und über die prostata in die Blasenmündung gebracht werden kann.

Wenn wir, bei einer Verengerung der Harnröhre durch Strictur, in der Nothwendigkeit sind, einen Catheter von geringem Durchmesser anzuwenden, so trifft man mit der Spitze weit eher auf die natürlichen Hindernisse und auch, außer den beschriebenen Stellen, noch an anderen. In der That, wenn die Spitze des Instruments fein ist, so geräth man damit in die lacunas und wird aufgehalten; denn die Ränder dieser kleinen sacculi, gleichen den Klappen der Venen und fangen die Spitze der Kerze oder des Catheters auf, wenn sie nicht von etwas stärkerem Caliber sind. Im Fall dieß geschieht, so muß man sich hüten, den Durchgang erzwingen zu wollen; das Instrument muß zurückgezogen und dann vorwärts geführt werden, indem man mit seiner Spitze auf der entgegengesetzten Seite des Canales von derjenigen hinfährt, wo man in die lacunas gerathen war. Man muß seinen Weg durch das Gefühl erforschen, und jede Anwendung von Gewalt vermeiden.

Ueber die Einbringung des Catheters, im Falle einer vergrößerten Prostata.

Es ist unmöglich, den Gegenstand der krankhaften Veränderungen der prostata zu berühren, ohne etwas tiefer in die Materie einzugehen. Man muß zugeben, daß die Englischen Wundärzte sehr dreist sind und daß, wenn

es eine Methode giebt, welche auf kürzerem Wege zur Heilung zu führen verspricht, diese keck von ihnen gewählt wird.

Es wird selten einen jungen Mann geben, der nicht die Aezmittel allen anderen Mitteln zur Erleichterung der Blase vorzöge, und, wenn der Vorschlag gemacht wird, eine Strictur auf einmal zu zerstören, indem man sie durchbricht, mit welcher Begierde wird nicht eine solche Gelegenheit ergriffen? Daher kommen jene furchtbare eiserne Instrumente, die, wie man sagt, von Frankreich aus eingeführt wurden, welche die Wohnung meines Nachbars des Hrn. Thomson zieren und die man Kerzen nennt! Niemals hat ein gewaltsames Verfahren bei dieser Art von Krankheiten genützt!

Wir können die Krankheiten der prostata unter zwei Abtheilungen bringen. Die erste begreift solche entzündliche Affectionen, die eine Folge der Reizung der benachbarten Theile sind; — ein Leiden, dem Leute von jedem Alter unterworfen sind; die zweite, jene furchtbareren Krankheiten, welchen diese Drüse in dem letzten Stadio des Lebens unterworfen ist. Die erste Klasse kommt häufig vor und macht große Beschwerden. Häufig beobachten wir bei solchen Fällen folgenden Verlauf:

Ein Kranker, der einen langwierigen und unvollkommen geheilten Tripper (siehe das Capitel über die Empfindlichkeit der Blase) hatte, findet zuweilen eine beträchtliche Entleerung von purulenter Materie, — zuweilen, weil es nicht scheint, als rühre diese Materie vom Tripper her; sie kann nicht aus der Harnröhre ausgepreßt werden; sie fließt nicht regelmäßig aus und nicht jeden Morgen findet man sie im Weißzeug.

Hier hat nun eine starke Aufreizung am Blasenhals statt, häufiger Drang zum Harnlassen, manchmal Schmerz

in der Glans penis. Wird eine Kerze eingebracht, so ist der Durchgang am Blasenhalse, mit einem brennenden Gefühl verbunden und bei'm Herausziehen folgt ihr blutiger Schleim und Eiter nach. Wird die prostata durch den anus untersucht, so zeigt sie sich angeschwollen, ein Lappen um vieles größer, als der andere und eine unregelmäßige Verhärtung findet sich an der Stelle der prostata und der Saamenbläschen. Was ist nun Schuld an diesen Erscheinungen? Hier hat eine Gonorrhoe der Ausführungsgänge der prostata stattgehabt; die ursprünglich in der Membran der Harnröhre befindliche Entzündung hat sich tiefer einwärts bis zu ihnen verbreitet; die Drüse selbst hat sich entzündet, und Eiterungen sind in dem sie umgebenden Zellgewebe entstanden. Durch das Einstoßen der Spitze des Instrumentes in die prostata und Oeffnung dieser Eitersäcke wird nun die plötzliche und beträchtliche Ausleerung von Eiter und blutigem Schleim, nach der versuchten Anwendung des Catheters, bewirkt. Beinahe vollkommen bin ich überzeugt, daß dieses Uebel eine von den schlimmen Folgen der Gonorrhoe bei einer scrofulosen Constitution ist. Die Heilung ist schwer, hartnäckig und beschwerlich. Ich darf wohl sagen, daß ich da wirkliche Schwindsucht eintreten gesehen habe, wo der Blasenhals Hauptsitz der Krankheit war.

Die Behandlung dieser unglücklichen Krankheit, muß in fortgesetzter Anwendung aller, zu Linderung der Aufreizung dienlichen Mittel bestehen. Die Gedärme müssen in leichter Oeffnung, wie im natürlichen Zustand erhalten werden. Die Aufreizung muß durch Opiat-Clystiere, Stuhlzäpfchen, warme Bäder, schleimige Getränke und durch, an den After gesetzte Blutigel besänftigt werden. Die Einspritzung der Blase, und fette Salben durch die Finger-

spitze des Patienten in seinen Mastdarm eingerieben, habe ich hiebei von größtem Nutzen gefunden. Dieser Zustand des Blasenhalses, der von Brennen und Aufreizung begleitet ist, zieht manchmal Krampf und Beschwerde im Harnlassen nach sich; und in diesem Fall muß, wenn der Catheter einzubringen ist, die größte Vorsicht dabei stattfinden. Die Ausführungsgänge der prostata sind erweitert und die Spitze des Instrumentes geräth leicht in sie hinein, oder in die, in der Substanz oder der Seite der Drüse gebildeten Abscesse, welche sich dann in die Harnröhre öffnen.

Der letzte betrachtenswerthe Fall, in welchem der Catheter erfordert wird, ist der, wenn die prostata krankhaft vergrößert und scirrhos geworden ist, was in der That eine furchtbare Krankheit ist. Der wirklichen Krankheit pflegt vorzugehen, ein unangenehmes Gefühl im Becken, im Mastdarm sowohl wie in der Blase, mit sympathischem Schmerz und Unbehaglichkeit in den Lenden, dem perinaeum. und in der Schaamgegend. Die Excremente gehen mit einiger Schwierigkeit ab und sind breit gedrückt. Der Patient glaubt, seine Blase ziehe sich krankhaft zusammen und er leide an einer incontinentia urinae, und er ist ganz überzeugt, er habe den letzten Tropfen Harn entleert, wenn noch 1 — 2 Pfund davon, in der Blase zurück sind.

Außerordentlich wird er überrascht, wenn man ihm den Catheter beibringt und, nachdem er vorher sich anstrengen mußte, um wie er meint, den letzten Tropfen auszupressen *), 2 bis 3 Pfund Harn entleert.

---

*) Es wurde viel über die Frage gestritten, ob die Blase auf einmal gänzlich entleert werden, oder eine Portion Harn

Diese Ueberraschung ist mit dem Vortheil verknüpft, daß er sich von der Unvollkommenheit seines eigenen Urtheils überzeugt und gelehrig und folgsam für alles dasjenige wird, was ein so unglücklicher Zustand erheischt.

Die prostata kann in solchen Fällen allgemein vergrößert seyn, und dann wird die Harnröhre nach oben gedrückt. Sie kann aber auch an einer Seite verhärtet und vergrößert seyn; dann wird der Canal seitlich zusammengedrückt; auch kann sie an derjenigen Fläche erweitert seyn, welche gegen die Blase zu sieht und in diesem Falle setzt sich die Geschwulst dem Catheter gerade dann entgegen, wenn die Spitze in die Blase dringen will.

Einige Kenntniß von dem Zustande der Blase, kann man sich mittels der Untersuchung durch den After verschaffen. Der Wundarzt lasse den Patienten sich vorwärts

---

darin zurückgelassen werden solle, oder ob der Catheter in der Blase bleiben dürfe, so daß der Harn beständig abfließe. Folgende Bemerkungen von Desault scheinen sehr passend zu seyn: — „Wir halten dafür, daß es immer besser ist, den gesammten Urin abfließen zu lassen, und selbst Einspritzungen in die Blase zu machen, um sie von vielleicht daselbst befindlichen schleimigen, oder eitrigen Materien zu reinigen, hierauf den Catheter zu schließen, oder zurückzuziehen und erst alsdann den Harn wieder zu entleeren, wenn die Blase mäßig davon ausgedehnt ist. Diese abwechselnde mäßige Ausdehnung und Erschlaffung hat auf dieses Eingeweide dieselbe Wirkung, wie mäßige Uebung auf andere Organe des Körpers." — Der Leser sehe hier das Capitel über die Einspritzung der Blase nach, wo er einige von Hr. Bell angeführte, die Nützlichkeit dieses Verfahrens beleuchtende Fälle finden wird. — J. S.

bücken, öle seinen Zeigfinger ein, bringe ihn in den Mastdarm und sogleich wird er bei dieser Stellung, die angeschwollene Drüse unter seinem Finger fühlen. Sehr oft habe ich indeß gefunden, daß Patienten durch die falsche Angabe, als sey eine kranke prostata vorhanden, in Schrecken gesetzt wurden, so daß ich daraus schließen muß, manche Wundärzte seyen mit der Untersuchung dieser Theile nicht gehörig vertraut. Es ist in der That nöthig, daß jeder eine genaue Kenntniß von dem Verhältniß der Theile und ihrer natürlichen Größe habe, wenn er eine sichere Diagnose machen will. Wenn der eigentliche Körper der Drüse nicht vergrößert ist, so muß der Zustand des hinteren Lappen untersucht werden; dieß kann geschehen, indem man noch tiefer mit dem Finger eindringt und durch die Wände der Blase hindurch untersucht. Man muß gestehen, daß es schwierig ist, sich Gewißheit zu verschaffen und nur durch das Fühlen der Anschwellung ist man, in Gemeinschaft mit den Symptomen im Stande, ein Urtheil zu fällen. Bei dieser Untersuchung kommt es einem sehr zu statten, wenn man zugleich den Catheter in der Blase hat.

Es mag hier bemerkt werden, daß bei dem wirklichen Leiden der prostata, der Patient sich nicht in dem Augenblick beklagt, wo wir bei der Untersuchung, die Drüse befühlen und drücken, sondern einige Zeit hernach, empfindlichen Schmerz in der Drüse fühlt, so wie häufig bei innerlichen Theilen ein Druck erst empfunden wird, wenn derselbe wieder entfernt ist. Auch das umgebende Zellgewebe kann, wie schon oben angeführt wurde, entzündet und angeschwollen seyn — ein Zustand, der, wo möglich, von der weit furchtbareren Affection des Körpers der Drüse unterschieden werden muß.

Die Heilmittel, im Falle der vergrößerten prostata, können unter 3 Klassen gebracht werden, Arzneimittel, örtliche Mittel und der Gebrauch des Catheters.

Es versteht sich bei allen Krankheiten dieser Klasse, daß Ansammlungen im Mastdarm, oder den dicken Gedärmen, sehr ähnliche Symptome von Blasenaffection hervorbringen, und diese, wenn sie von wirklichen Leiden der Harnwege herrühren, verschlimmern können. Deßwegen der Darmkanal offen gehalten, die faeces durch ein gelindes laxans erweicht, und die natürliche Darmverrichtung durch ein, jeden Morgen gegebenes reichliches Clystier von warmem Wasser unterstützt werden. Dieß muß geschehen, nicht allein um hinlängliche Ausleerungen zu verschaffen, sondern auch, um zu bewirken, daß die übrigen Theile des Beckens, den Tag hindurch nicht beschwert werden. Pillen aus den pil. hydrargyri, extr. conii, und extr. colocynth. zusammengesetzt, werden der Indication bei diesem Uebel entsprechen. Auch Dover's Pulver ist dienlich, um die entzündliche Aktion herabzustimmen, ebenso der Gebrauch der lauen Bäder. Man muß den Kranken in der Lendengegend schröpfen, oder ihm am Rande des Afters Blutigel setzen, im Falle, daß sich ungewöhnlicher Schmerz oder Völle in den Theilen einstellt; nach diesem wendet man ein Opiatclystier, oder ein Stuhlzäpfchen an.

Hier muß nun auch der Catheter angewendet werden und zwar nach folgendem Princip: Die Empfindlichkeit, wodurch die Blase in ihren Actionen bestimmt wird, hat ihren Sitz nicht überall in den Blasenwänden, sondern am Halse der Blase, etwas unter ihrem orificium. Eine gewaltige Aufreizung gerade dieses Theiles ist es,

welche die Anschwellung und das Hindrücken des mittleren Theiles der prostata gegen die Höhle der Blase bewirkt.

Sicherlich kann jener afficirte Theil keine Ruhe haben, so lang diese Aufreizung fortdauert. Diese muß aber fortwähren, so lange die Blase voll Harn ist und, um diese beständige Reizung zu heben, muß der Catheter angewendet und so der Harn regelmäßig entleert werden. Von wesentlichem Nutzen ist es auch, die Blase mit warmem Wasser einzuspritzen und beständig die gereizten Theile zu besänftigen. S. das Capitel, über die Empfindlichkeit der Blase.

Die Anwendung des Catheters bei Krankheiten der prostata, ist eine sehr delicate Operation; denn, indem die Oberfläche der zarten Membran des Canales, was einer schwerfälligen Hand wohl begegnen kann, abgerieben und verletzt wird, nimmt die Quelle der Aufreizung zu; und ist einmal auf die Geschwulst mit der Spitze des Instruments ein Eindruck gemacht worden, so wird bei dem jedesmaligen Einbringen dieser Punkt immer wieder getroffen; seine Oberfläche wird wund (S. die Abbildungen sammt der Erklärung) und ulcerirt, und ein falscher Weg wird zuletzt gebildet *).

*) Die Verfahrungsart von Desault, in diesem Falle ist sehr fehlerhaft. Er sagt nämlich: Wenn man diese Obstruction gefühlt habe, so müsse man, statt das Instrument zurückzuziehen und einen neuen Weg zu versuchen, die Spitze des Catheters gegen den Theil pressen, weil ein solcher Druck mit der Spitze des Instrumentes die Anschwellung der Harnröhre, die von einem varicosen Zustande der Venen herrühre, überwältige. Die heutigen Chirurgen Frankreichs sprechen viel von dem varicosen Zustand der Venen, des

Man muß zu diesem Behuf einen starken Catheter von gummi elasticum auswählen, weil sein dickes Ende am wenigsten leicht von der Geschwulst der prostata festgehalten wird. Es ist einleuchtend, daß ein dünneres Ende leichter an die Geschwulst anstoßt, als ein stumpfes und starkes. So wird z. B. die Spitze des Catheters F. Fig. 4. von der Geschwulst E. eher angehalten werden, wenn sie dünn oder spitz wäre, als wenn sie dick und rund ist. Das dicke, runde Ende würde die Geschwulst, die wie eine Klappe auf den Durchgang wirkt, rückwärts gegen die Blase zu wegschieben und in deren Höhlung gelangen, ohne von der Geschwulst etwas abzureiben. Es ist klar, warum der Catheter überdem biegsam seyn muß, weil er sich nämlich nach der verdrehten Form des Canales zu richten und das Hinderniß der Geschwulst nicht durch Druck gegen sie, sondern durch Vermeidung derselben zu überwinden hat. Wenn der Catheter den vorderen Theil der kranken prostata erreicht, so wird er bisweilen plötzlich aufgehalten und wenn der Wundarzt hartnäckig ist, so wird dem Kranken gewiß ein Schaden zugefügt.

Blasenhalses und nach Petit geben sie die Anweisung, diese Membran wund zu reiben, dem Blute hiedurch den Austritt aus den varicosen Venen und somit dem Catheter Raum zum Durchgang zu verschaffen. In diesem Lande hat es dieselbe Auctorität dahin gebracht, daß Blutung, durch den eingebrachten Catheter hervorgebracht, nicht allein als ein unbedeutendes, sondern sogar als ein wohlthätiges Ereigniß betrachtet wird. Es ist hinreichend, um dieses Verfahren zu verwerfen, wenn man weiß, daß dabei ein solches Instrument in das corpus spongiosum gedrungen seyn muß. — Eine Bemerkung, die in dem Capitel über gewaltsame Ueberwältigung der Strictur wiederum vorkommen wird. J. S.

Die Art, wie die prostata sich der Einbringung des Catheters widersetzt, wird erläutert durch Fig. 5. Wenn nämlich die ganze Drüse angeschwollen ist, so ist sie es am meisten unterhalb der Harnröhre, woselbst sich ihre größte Masse befindet; sie macht einen Winkel bei e., an welchen das Instrument anstößt. Um an demselben weg zu kommen, muß der Finger in den Mastdarm gebracht und die Spitze des elastischen Catheters durch denselben in die Höhe gehoben werden; so daß der Catheter in einer veränderten Richtung, oberhalb der Geschwulst, in der Harnröhre fortgeführt werden kann.

Wenn die Geschwulst der prostata eine traubenförmige Gestalt hat, und mit einem Halse in die Blase selbst hineinhängt (z. B. Figur 4. e.), dann muß der Kranke eine Rückenlage annehmen, wo dann die Schwere selbst die klappenartige Geschwulst von dem orificium vesicae entfernen hilft. Hiebei kann es nöthig seyn, den Catheter mit dem, in den After gebrachten Finger zu leiten und, wenn die Krümmung des Instrumentes an dem Finger Widerstand erfährt, wie zuvor etwas auf den Catheter zu drücken, bis seine Spitze sich erhebt, die herabhängende Geschwulst vermeidet, und darüber weggleitet.

Drittes Capitel.

Ueber Schmerzen und Reiz, welche in der Blase, der Harnröhre und dem Mittelfleische empfunden werden, deren Sitz aber nicht an diesen Stellen ist, sondern die von einem Leiden des Darmkanals ausgehen.

Wohl die Hälfte derjenigen Kranken, welche, als an Strictüren der Harnröhre leidend, angenommen werden, werden durch diese sympathischen Schmerzen, welche die Harnwerkzeuge zu afficiren scheinen, und deren Quelle in einer Reizung des Mastdarms oder anderer Gedärme liegt, zu dem Wundarzt geführt. Es ist auffallend, daß in den zahlreichen Abhandlungen über Strictur, die wir besitzen, nichts über diesen Gegenstand vorkommt, wenn wir nicht annehmen wollen, daß solchen Schriften häufig die Erfahrung nicht vorausgegangen sey, sondern erst nachgefolge. Es ist eine Thatsache, die dem Chirurgen immer gegenwärtig seyn muß, daß, wenn ein Kranker über häufigen Drang zum Harnlassen, Schmerz in der Blase und dem Mittelfleische klagt, diese Symptome öfters weder von einem Blasenstein oder einer Strictur, noch von Entzündung, oder überhaupt einem Leiden in diesen Theilen selbst, sondern von einer entfernten Reizung herrühren.

Wenn der Practiker diese Fälle nicht sorgfältig unterscheider, so wird er von der gleichen Furcht und denselben Irrthümern, wie der Kranke selbst ergriffen und setzt sich am Ende dem Verdachte aus, entweder ein Ignorant in der Sache zu seyn, oder sich eines noch schlimmeren Vergehens schuldig gemacht zu haben. Wäre nicht die Vernachlässigung eines Haupttheiles der Pathologie, nämlich der Nerven-Sympathieen, hauptsächlich an diesen Mißgriffen Schuld, so würde ich viele Fälle, nicht von Mißgriffen, sondern von Eigennutz und Schändlichkeit bekannt zu machen haben. Die Sache ist kurz die, daß ich Kranke bekommen habe, die Monate, ja Jahre lang Kerzen gebrauchten und die an nichts Anderem litten, als an einer habituellen Unordnung der dicken Gedärme. Vorzüglich zwei Klassen von Lesern werden diese Bemerkungen zu würdigen wissen, erstlich diejenigen, welche viele Erfahrungen über die Krankheiten der Becken-Eingeweide gemacht haben und dann die, welche meinen Demonstrationen über die Nerven des Beckens, der Hüften, Lenden und Schenkel angewohnt haben.

Ich zweifle nicht, daß der Leser, nach Durchlesung der zahlreichen, in diesem Werke angeführten Fälle langwieriger Leiden von organischen Fehlern, sich beruhigter fühlen wird, wenn er erfährt, daß auch die schlimmsten Erscheinungen von Schmerz und Krampf in der Blase und Harnröhre, oft allein, statt von Stein und Strikturen, nur von Reizung der Eingeweide herrühren. Die häufigen Mißgriffe in dieser Sache, der Kummer, den ein solches Leiden gewöhnlich erregt, so wie die schmerzhafte und nachtheilige Kur, welche nur zu oft die Folge davon ist, geben diesem Uebel in der That ein Recht auf unsere besondere Aufmerksamkeit.

Bald sehen wir nämlich einen Kranken sich alle Bewegung versagen, damit nicht etwa durch eine plötzliche Bewegung ein Stein in der Blase seine Stelle verändere und dadurch seine Gesundheit ruinire; bald einen anderen, der durch einen Reiz und ungewohnte Empfindungen im Mittelfleische auf den Gedanken kommt, er leide an einer Strictur. Der eine von jenen Beiden, wird durch die beständige beunruhigende Vorstellung von seiner Krankheit erschöpft und seine Gesundheit durch das zu Hause bleiben und den Mangel an Bewegung gestört. Mit dem anderen geht es noch schlimmer, wenn der Reiz in der Harnröhre ihn einmal zu einem Wundarzte geführt hat; eine Kerze wird eingebracht und da dieß gewöhnlich erleichtert, so wird es so oft wiederholt, bis wirklich ein bleibender Schaden angerichtet ist. Oft trägt sich, durch den unvorsichtigen Gebrauch der Kerzen, ein leichtes Wundwerden in der Harnröhre zu, was bei einer nicht zu häufigen Wiederholung der Kerzenanwendung, zwar bald heilen würde, aber durch die hartnäckige Fortsetzung einer so fehlerhaften Behandlung, die Quelle von fortdauerndem Schmerz und eiterigem Ausfluß wird. — Hr. A. kehrte im Junius aus Bengalen zurück; er klagte über Schmerz am Blasenhals und eiterigen Ausfluß aus der Harnröhre, Brennen im Harnlassen und häufigen Drang dazu. Er zeigte mir verschiedene Kerzen und einen Catheter, den er seit der Zeit seiner Einschiffung regelmäßig anzuwenden pflegte. Ferner unterrichtete er mich, daß das Instrument in der Nähe von der Stelle aufgehalten werde, von der er annahm, daß sie der Blasenhals sey. Aus der Einbringung einer solchen Kerze und aus der Art, wie er sie nach seiner Angabe, einzubringen pflegte, ersah ich, daß die Kerze ohne Hinderniß jenen ganzen Theil des Canales durchlief, in welchem sich gewöhnlich

Stricturen finden. Wenn aber nach der Berechnung, die Spitze durch die pars membranacea der Harnröhre gegangen und im Begriff war, in den Blasenhals zu treten, wurde sie angehalten und erregte, vorwärts gedrückt, Schmerzen. Ich stand den ersten Tag von weiteren Versuchen ab; an einem der folgenden aber, nahm ich eine starke Wachskerze, drehte die Spitze aufwärts und brachte sie hierauf gänzlich in die Blase; das Ende gieng über eine Obstruction weg, aber einmal in die Blase gelangt, wurde sie nicht weiter festgehalten. Die Obstruction war also nicht von der Natur der Strictur. Bei diesem Herrn A., der ursprünglich die Symptome von Strictur der Harnröhre hatte, war demnach, durch die Behandlung mit Kerzen, zwischen den Falten am caput gallinaginis eine Grube hervorgebracht worden; und diese war die Quelle von neuen Leiden, von Entzündung und Eiterausfluß.

Seit dieser Fall zum ersten Mal bekannt gemacht wurde, fand ich eine außerordentliche Bestätigung der Wahrheit dieser Bemerkungen. Nachdem ich diesen Kranken, von seiner Beschwerde gänzlich geheilt, entlassen hatte,, wurde er auf einer Reise auf dem festen Lande, so plötzlich von einer Harnröhren-Obstruction befallen, daß er Hülfe suchen mußte, worauf wiederholt das causticum lunare auf seine Harnröhre angewendet wurde. Er schrieb mir, unter Ausdrücken von Dankbarkeit gegen seinen Wundarzt, daß er, bei seinem beständigen Uebelbefinden, nach Hause zurückkehren wolle, wenn ich es für gut hielte. Ich empfahl ihm, in allwege seine Reise durch Holland fortzusetzen und versprach, daß, wenn er zurückkommen werde, ich den stärksten Catheter in seine Blase einbringen und ihn in dieser Hinsicht beruhigen würde. Dieß war ein kühnes Versprechen, weil Aezmittel auch da Stricturen machen können, wo vorher keine waren. Einige Zeit

darauf, kam er nach Hause zurück. Ohne Schmerzen brachte ich eine starke Kerze in seine Blase. Er war erstaunt; aber was beweis't dieses Erstaunen und welchen Werth hat die Dankbarkeit eines Menschen, der durch seine Krankheitsgefühle gänzlich getäuscht worden ist — eines Menschen, der seinen Arzt nicht zu würdigen im Stande ist, dieser möge ihn ehrlicherweise aus der Kur entlassen, oder ihn auf gleiche Weise fortbehandeln? Solche Fälle sind häufig und sehr zur Bekanntmachung geeignet.

Vor einigen Jahren kam mir ein junger Officier von der Occupations-Armee vor; er hatte seinen Beutel wohl gespickt, Urlaub genommen und in meiner Nähe Quartier gemiethet, Willens, wie er sagte, sich von mir von einer hartnäckigen Strictur heilen zu lassen.

Lange Zeit hatte er seinen ganzen Scharfsinn aufgeboten, um diese zu zerstören; da er aber fand, daß die Symptome nicht abnahmen, kam er nach London, um einen regelmäßigen Angriff darauf auszuhalten. Irgend jemand hatte schon den Anfang gemacht, die Harnröhrenmembran nahe bei der Curvatur mit der Spitze der Kerze verletzt, und durch Wiederholung dieser Operation das Heilen verhindert.

Alles, was wirklich nöthig war, bestand bloß darin, den Theilen Ruhe zu lassen und auf seine Eingeweide einzuwirken, in welchen die Ursache seiner ursprünglichen Reizung lag.

Es giebt eine gewisse Classe von Kranken, für welche solche Chirurgen, von denen man gewöhnlich sagt, daß sie einen rechten Andrang von Geschäften haben, weder Zeit noch Geduld finden. Ihre Klagen werden für Einbildung gehalten. Der Wundarzt wird durch die Dunkelheit Symptome und eine

lange Geschichte von diesen Leiden, durch welche sie ein Uebel beschreiben, was schwer zu begreifen ist, ermüdet.

Ein Kranker kam zu mir, der von vier Wundärzten nach einander an einer Strictur war behandelt worden. Er klagte vorzüglich über eine große Empfindlichkeit im perinaeum, so daß er aus Furcht, seine Schenkel zusammen zu bringen, wenn er quer durch das Zimmer gehen wollte, die Beine ungeschickt aus einander spreizte. Er erzählte mir, daß er eine Schaar Landwehrreuterei befehligt habe, eine thätige Magistratsperson und ein gewaltiger Fuchs-Jäger, seit langer Zeit aber außer Stande gewesen sey, ein Pferd zu besteigen. Er hatte in seinem Wagen an dem Sitze, eine dem perinaeum entsprechende Aushölung anbringen lassen müssen und überhaupt jede Vorsicht gebraucht, um Druck auf diesen Theil zu vermeiden; ich brachte eine Kerze in die Harnröhre, fand aber weder eine Obstruction, noch irgend eine besondere Empfindlichkeit daselbst; ich untersuchte ihn also durch den Mastdarm.

Es war bemerkenswerth, daß, wenn er in die Stellung zum Steinschnitt gebracht und um sein perinaeum betastet, geknetet und gepreßt wurde, er durchaus keinen Schmerz äußerte, obgleich sein sonderbar vorsichtiger Gang, die größte Aengstlichkeit verrieth, daß nicht etwa die Kleider das perinaeum berühren möchten. Hierdurch wurde ich in der Meinung bestätiget, daß sein Leiden zwar einen Bezug zum perinaeum, aber nicht wirklich seinen Sitz daselbst habe; durch aufmerksame Behandlung seines Darmkanals wurde er hergestellt, so daß er seine Bewegungen zu Pferd und seine Reisen auf's Land wieder anstellen konnte.

Ein College von mir war, wegen Schmerzen in der Blase, die von beständigem Drang zum Harnlassen und Pein bei der Entleerung begleitet waren, in sehr düsterer Gemüthsstimmung. Er war in Angst, wegen eines Blasensteins, besonders weil der Schmerz bei leerer Blase am heftigsten war.

Im Anfang seiner Schmerzen, litt er an heftiger Aufreizung des ganzen Körpers, die von der Tiefe des Unterleibes ausging. In diesem Zustand konnte er nicht Herr über seine Gemüthsstimmung werden. Die Symptome stellten sich vorzüglich alsdann ein, wenn er sich zu Bette legte; er konnte aber nicht entdecken, ob dieß von dem Eindruck des kalten Bettes auf seine Haut, oder von der Veränderung der Lage, oder der Entleerung der Blase vor dem zu Bett gehen herrühre. Der erste Anfall währte nur einen Tag und eine Nacht; aber von Zeit zu Zeit kehrten diese Zufälle zurück, und während dieser ganzen Periode, war es ihm unmöglich, die trübsten Vorstellungen aus seinem Gemüthe zu verbannen. Endlich wurde das Uebel noch ärger und anhaltender; zum Glück aber überzeugte er sich zu gleicher Zeit, daß das Ganze von dem Zustande seiner Eingeweide abhänge. Indem er darüber nachdachte, ob sich nicht in seiner Diät etwas fände, was den Darmcanal beschwere und reize, fiel sein Verdacht darauf, ob nicht ein verkehrtes Gelüste nach Feigen und weißen Spanischem Wein, die er mehrmals nach einander zum Nachtessen genossen hatte, Schuld an allem sey. Durch Reinigung seiner Gedärme, Vermeidung unverdaulicher Speisen, und den Gebrauch gelinder Laxirmittel, wurde sein Uebel gänzlich gehoben. Der auffallendste Umstand hiebei war die Heftigkeit der offenbar fixen und örtlichen Schmerzen, und das Gefühl ei-

ner besonderen Empfindlichkeit am Blasenhalse, obgleich sicherlich hier nichts Krankhaftes war. Häufig habe ich solche fälschlich einer Strictur zugeschriebene, Klagen eben so gut, als die schlimmsten eigenthümlichen Symptome von Obstruction, durch bloße Fortschaffung des Darmkothes aus colon und rectum gehoben. Seit langer Zeit habe ich einen Patienten, der, wenn er an solchen Zufällen, mit Beschwerden beim Wasserlassen litt, sich durch Einbringung des Fingers in den Mastdarm überzeugte, daß das Uebel von daselbst verhärtetem Unrath herrühre, was er dann durch ein Clystier von warmem Wasser und Seife zu heben pflegt. Um in anderer Beziehung diese Symptome festzustellen, veranlaßte ich einen Kranken von seinem eigenen Zustand eine Beschreibung zu liefern, welche in Folgendem besteht.

„Der Anfall kommt niemals, als wenn ich mich im Allgemeinen etwas unpäßlich bin, und wenn durch langes zu Hause bleiben, die Eingeweide in Unthätigkeit gerathen sind. Obgleich dem zu Stuhle gehen kein eigentlicher Schmerz vorausgeht, so stellt sich doch vor dem Niedersitzen ein gewisses Gefühl ein, welches mich von dem bevorstehenden Anfall unterrichtet. Nach dem Abgang des Kothes, entsteht plötzlich im Mastdarm und am Blasenhalse eine schmerzhafte Empfindung. Hierauf folgt unmittelbar ein Gefühl, wie wenn ein scharfes Instrument von hinten, längs der Harnröhre geführt würde und der Eichel wiederholte Stiche gäbe. Hierauf folgt ein unerträglicher Krampf, in einem Drang, mehr Wasser zu lassen, bestehend. Diese Symptome lassen nicht nach, bis ich bade, oder die Theile mit warmem Wasser fomentire. Der Anfall kehrt aber nicht allein bei der erwähnten Gelegenheit, sondern auch alsdann zurück, wenn ich in mei-

nem Sessel sitze; und eben so kommt er, plötzlich und heftig, wenn ich mich so wohl befunden hatte, daß ich spazieren geritten war. Mein vorzüglichstes Leiden besteht dann in schneidenden Schmerzen, längs der Harnröhre, mit großer Reizung der Blase. Indem ich das Ganze als eine Blasenentzündung betrachtete, enthielt ich mich des Weines, bis ich eines Tages, wo ich mich in einer großen Gesellschaft befand, und sehr heftig litt, aus Verzweiflung mehrere Gläser Portwein trank, wodurch meine Schmerzen nicht allein besänftigt, sondern auch den anderen Tag gebessert wurden. Nach allem diesen befand ich mich immer besser, wenn ich einige Gläser Portwein nahm. Purgiermittel verschlimmerten das Uebel. Das Arzneimittel, welches mir die besten Dienste leistete, ist balsamum de copaiva, was als ein gelindes Laxirmittel wirkt. Diese Anfälle, obgleich allemal durch Aufmerksamkeit auf die Eingeweide schnell gehoben, sind doch geneigt, von Zeit zu Zeit wieder zu kommen."

Als ich gerade über diesen Fall nachdachte, wurde ich von einem alten Patienten besucht, der beinahe dasselbe Leiden hatte. Bei diesem war aber das Leiden wirklich in den Harnwegen gegründet und nur sympathisch ging eine Reizung vom Darmkanal aus. Einige Jahre früher hatte er in Ireland einen Tripper gehabt und ein Wundarzt während des entzündlichen Stadiums, um die Eiterausleerung zu heben, eine starke Kerze eingebracht. Dieser Behandlung schrieb er ein nachfolgendes außerordentliches Leiden und Entzündung am Blasenhalse zu, die ihn lange im Bette hielt. Als er hieher kam, klagte er beständig über Schmerz beim Harnlassen und häufigen Drang dazu; vorzüglich war der Schmerz groß, bei Entleerung der letzten Tropfen. Auf die Erzählung dieser

Symptome hin, fand ich mich veranlaßt, ihn nach einem Stein zu sondiren. Vor dieser Operation hatte er große Furcht, weil er glaubte, sie werde eine Rückkehr aller seiner Leiden veranlassen. Es wurde kein Stein gefunden. Bei'm nächsten Besuch untersuchte ich seine prostata, und fand sie auf einer Seite vergrößert und schmerzhaft anzufühlen. Um diese Symptome zu heben, erhielt er jede Nacht eine Pille von cicuta und calomel; alle 3 Tage wurden ihm Blutigel an den Rand des Afters gesetzt und in den vorderen Theil des Rectum eine Salbe aus Campher und Queckfilber eingerieben; und als man fand, daß das Einbringen der Kerzen ihn erleichtere, wurde dieß wöchentlich zwei Mal 10 Minuten lang veranstaltet. Bei dieser Behandlung ging es schnell besser und die schlimmeren Zufälle stellten sich gar nimmer ein. Diese Leiden bildeten einen Contrast mit anderen, welche schon an sich beschwerlich genug waren. Von Zeit zu Zeit empfand er nämlich Schmerz unten am Unterleib und in der Schaamgegend, von Reiz in der Blase, Krampf und Stechen längs der Harnröhre begleitet. Diese leitete ich von Unregelmäßigkeit in der Diät ab, und von Anhäufungen im Darmkanal. Im Gespräch bemerkte er, daß er anderwärts nicht gewohnt gewesen, nach dem Essen so lange sitzen zu bleiben, wie man es hier thue und gerade wenn er genöthigt sey, es zu thun, kämen diese Zufälle; kaum habe er bei Tische einige wenige Gläser Wein getrunken, so fange der Reiz in der Blase an, und wenn er dann lang im Zimmer bleiben müsse, nehme er ungeheuer zu; wenn er aber vom Tische aufstehen und die Gesellschaft verlassen könne, besonders wenn er ausreite, was er sonst zu thun pflege, so werde der Anfall verhütet, oder wenn er schon angefangen, gemildert. Dieser Herr wurde

am Ende durch gehörige Aufmerksamkeit auf seinen Darmkanal, von allen Leiden befreit.

Aber hiermit ist diese Geschichte noch nicht zu Ende. Seit dem Erscheinen der letzten Ausgabe dieser Bemerkungen, kam dieser Mann nach Paris und ging hier zu Hrn. Cullerier, um sich von ihm genau, in Betreff eines Blasensteines untersuchen zu lassen. Dieser sondirte ihn in allen möglichen Stellungen, fand aber keinen Stein. Nach einer Sendung von 2 Jahren in ein fremdes Land, kam er wieder in meine Behandlung und ich kann keck voraussagen, daß, wenn er je wieder kränkeln, oder im Unterleibe leiden sollte, er wieder auf seine alten Ansichten von seiner Krankheit verfallen werde, weil es ihm unmöglich ist, so bald er von jener Art von Reizung leidet, seine vorige Furcht zu verbannen.

Von dieser Art sind im Allgemeinen die meisten in Praxi vorkommenden Fälle. An sich sind solche Klagen unbedeutend; durch die Irrthümer aber, zu welchen sie den Wundarzt führen können und welche der Patient immer zu glauben geneigt ist, werden sie sehr ernsthaft.

Ich habe es bestätiget gefunden, daß eine eigentliche Strictur nie hinter der fascia interna perinaei vorkomme. Aber die Entzündung, zu welcher die dahinter gelegenen Theile besonders geneigt sind, bringt Symptome hervor, die man häufig der Strictur zuschreibt. — Diese Theile sind die Glandulae Cowperi, der sinus pocularis, die prostata und die vesiculae seminales.

Es giebt Leute, deren stündliches Geschäft es ist, Kerzen in die Harnröhre einzubringen, und die, wenn sie auch die Namen jener Theile gehört haben, doch weder ihre Lage,

noch ihre Krankheiten kennen, und indem sie das, was sie für eine Strictur halten, durchbrechen, häufig die Membran zerreißen, und ihr Instrument in die Substanz der prostata, oder in den sinus der caruncula seminalis einsenken.

Obrist G. kehrte aus Indien mit einer sehr geschwächten Gesundheit und mit Symptomen zurück, die er für Strictur der Harnröhre hielt. Er kam zu einem Wundarzte, der ihm sagte, daß er nur eine sehr leichte Strictur habe, welche er ihm durch das Einbringen einer einzigen Kerze zerstören wolle. Er brachte eine starke Wachskerze ein, was heftige Schmerzen, vorzüglich bei'm Herausziehen machte. Das Blut floß sprungweise aus dem Ende der Harnröhre. Nach dieser Operation hatte der Kranke mehrere Monate lang keine Ruhe. Er kam zu einem zweiten Wundarzte, der ihn auch mit Kerzen behandelte, unter dessen Händen er sich 2 Jahre lang befand.

Als die Zeit seiner Rückkehr nach Indien herbeikam, wurde er sehr beunruhigt, weil man das Einbringen der Kerze für durchaus nöthig hielt; die, mit welcher Sorgfalt sie auch eingebracht werden mochte, doch immer blutig herausgezogen wurde. Um diese Zeit sondirte ich ihn und brachte eine starke Wachskerze, ohne ihm Schmerzen zu machen, durch die ganze Harnröhre ein; so wie aber das Ende des Instrumentes über die prostata und die caruncula seminalis weggeführt wurde, so entstand unerträglicher Schmerz und er wurde wirklich ohnmächtig. Es war klar, daß er keine Strictur hatte. Als ich ihn ferner über die Stärke der Kerzen und nach Spuren von Ausdrücken daran bei früheren Versuchen damit befragte, sagte er mir, daß die Kerzen eben so leicht, wie dieses Mal und ohne Spur

daran seyen herausgebracht worden. Da die Kerzen, die, wie es schien, lange in dem Canal gelegen hatten, leicht und ohne festgehalten zu werden, herausgebracht worden waren, so konnte ich nicht umhin, zu vermuthen, daß hier nirgends eine Strictur gewesen sey, ob er gleich über 2 Jahre daran behandelt worden war. Ich darf kaum beifügen, daß ich einen ganz anderen Heilplan befolgte. Es war mein Zweck, das Leiden seiner Unterleibseingeweide zu besänftigen, auf die Secretionen der Därme Acht zu haben, namentlich, diese in gehöriger Stärke zu erhalten (denn seine Leberthätigkeit war nicht in der Ordnung), und zu gleicher Zeit die Entzündung am Blasenhalse zu besänftigen, welche durch das häufige und unnöthige Einbringen der Kerzen war verursacht worden.

Unordnungen im Darmkanale, können eine Reihe von Symptomen hervorbringeu, welche man von Leiden der Harnröhre ableitet. Der Kranke muß recht verständig seyn, oder unbedingtes Zutrauen zu seinem Wundarzte haben, um seine Vorstellung von dem Vorhandenseyn eines Steins, oder einer Strictur los zu werden.

Es würde ohne Nutzen seyn, die Sympathien, welche zu solchen Vorstellungen verleiten, weiter auseinandersetzen zu wollen, wenn der Leser mit dem Laufe der Visceral-Nerven nicht bekannt ist. In practischer Hinsicht, ist es hier hinreichend, zu bemerken, daß nicht allein zwischen der Blase und den übrigen im Becken gelegenen Theilen, Sympathien stattfinden, durch welche Leiden des einen Theils, für solche eines anderen gehalten werden können, sondern daß gewisse Theile des Darmkanales, in seiner ganzen Ausdehnung, manchmal

der Magen und das ileum, oft das colon und noch häufiger das rectum als ursprünglicher Sitz des Reizes, Empfindungen in der Blase, dem perinaeum, oder dem rectum hervorbringen können.

Durch diese können im Gemüthe des Kranken die ängstlichsten Vorstellungen geweckt und er den Mißgriffen der Ignoranz preisgegeben werden. Diese innerlichen Beschwerden werden auch von äußeren Empfindungen begleitet, namentlich im Allgemeinen von dem Gefühl einer brennenden Hitze der Haut. Wenn der Kranke im Stande ist, auf die Umstände dabei Acht zu haben, so wird man finden, daß die Beschwerden mit dem Fortrücken unverdauter Speisen, oder scharfer Materie im Darmkanal in gleichem Maaße steigen.

Oft geht zum Beispiel jenen Beschwerden ein Trieb zum Stuhlgang voraus, und erstere hören auf, so wie sich jener einstellt.

Was ich in solchen Fällen gethan habe, läßt sich bald angeben: denn tiefer in die Materie einzugehen, würde in das Gebiet der Medicin einschlagen.

Der gewaltsame Gebrauch von Purgirmitteln, muß vermieden werden. Besser sind zusammengesetzte Laxirmittel. Nachdem man nämlich den Darmkanal mit Ol. ricini, und Tinctura Sennae gereiniget hat, erhalte man ihn in Thätigkeit, durch Zusammensetzungen aus ipecacuanha, pulvis rhei und pulvis cretae cum opio; oder pulvis antimonialis mit pulv. rhei und Extr. papaveris albi, oft kann es auch besser seyn, das Electuarium sennae mit Schwefel, oder noch durch Zusatz von Jalappe und Ol. ricini verstärkt, zu ge-

ben. Es kann nöthig seyn, Opium mit dem Ol. ricini zu verbinden, wenn nämlich starker Schmerz und Krampf vorhanden ist, oder hyoscyamus zu Pillen aus Seife und Extr. colocynthidis zu setzen.

Besser als alles Uebrige, bei manchen Constitutionen, sind ein oder zwei Theelöffel voll balsamum de copaiva, Abends genommen. Wenn durch diese Mittel der Darmkanal gelind angetrieben ist, kann man die Ausleerung den anderen Morgen noch durch ein reichliches Clystier von warmem Wasser unterstützen. Oft ist bei diesem Zustande der Eingeweide, nur etwas Unzweckmäßiges in der Diät, und die Symptome lassen nach, wenn man alles Schädliche und Unverdauliche meidet. Oft wird man es unmöglich finden, die Eingeweide dauernd zu regelmäßiger Thätigkeit zu bringen, ohne zugleich die Leber etwas anzutreiben.

Was ich am nützlichsten gefunden habe, sind Pillen des Abends genommen, aus 3 Gran pilul. hydrargyri, und 2 Gran Extractum colocynthidis compositum. Den folgenden Morgen kann der Kranke eine kleine Gabe Neutralsalze in Auflösung nehmen, oder kohlensaure Soda, mit Citronsäure im Aufbrausen begriffen, oder auch weinsteinsaure Soda, so daß beständig alles Purgiren vermieden wird und die Eingeweide nur gelinde und regelmäßig angetrieben werden.

Sind Mißgriffe mit Instrumenten geschehen, so ist es gut, Blutigel an den Rand des Afters zu setzen und durch Bäder und Fomentationen, das Trinken von schleimigen Decocten, oder durch eine schleimige Latwerge, oder durch einen Theelöffel von liquor anodyn. Hoffm. in einer Mandel-Emulsion, die Reizung zu besänftigen.

Clystiere von warmem Wasser, während des Paroxysmus, sind sehr beruhigend, und gelangen unmittelbar zu dem Sitze des Reizes. Oft sind auch Clystiere von kaltem Wasser vortheilhaft. Das beruhigende Clystier von Stärkmehl, oder Milch mit Tinctura opii, oder ein Stuhlzäpfchen mit Opium, kann bei heftigen Anfällen auch gegeben werden. Die natürlichsten, leichtesten und besten Heilmittel sind bei diesen, wie bei vielen anderen Leiden, regelmäßige Diät, Luftgenuß und Bewegung.

Viertes Capitel.

Betrachtung der Symptome der ausdehnbaren, wie auch der krampfhaften Strictur.

Wir kommen nun an die Betrachtung derjenigen Symptome, welche auf eine Affection der Harnröhre zu folgen pflegen und die der vollendeten Strictur vorangehen.

Der Bericht, welchen der Kranke, im ersten Stadium der Strictur, über seine Umstände erstattet, ist ungefähr folgender. Er habe vor einiger Zeit einen starken Tripper gehabt, aber wegen seiner besonderen Verhältnisse, die ärztlichen Vorschriften nicht in dem Maaße befolgen können, wie es wohl nöthig gewesen wäre; das Uebel sey sehr hartnäckig, so, daß er auch dermalen sich noch keiner völligen Herstellung erfreue; denn er habe beobachtet, daß, obgleich der Eiterausfluß manchmal verschwinde, und er dann von aller Beschwerde frei sey, doch die Symptome sich öfters wieder einstellen; gerade während des Ausbleibens des Ausflusses verspüre er eine gewisse Völle im Mittelfleische; Brennen im Harnlassen, sey immer noch vorhanden und er meine, eine Verminderung des Harnstrahles zu verspüren; seit kurzem werde der Drang zum Harnlassen hän-

fig, so, daß er deßwegen öfters während der Nacht aufstehen müsse und wenn er irgend einmal etwas zu viel Wein trinke, oder eine ungewöhnliche Bewegung vornehme, oder cohabire, verschlimmern sich die Symptome unter einem bedeutenden Ausfluß aus der Harnröhre. Manchmal glaubt der Patient, er habe einen neuen Tripper bekommen; aber, obgleich ein Ausfluß vorhanden ist, zeigt sich doch keine Röthe oder Geschwulst an der Oeffnung der Harnröhre, auch keine Entzündung an der Eichel, oder der Vorhaut.

Wird die Harnröhre in diesem Zustand mit einer Kerze untersucht, so zeigt sie sich ungewöhnlich empfindlich und wird dieselbe bis zu einer gewissen Tiefe eingebracht, so entsteht heftiger Schmerz und der Kranke fährt zurück. Wenn er uns fortzufahren erlaubt, so werden wir einen Widerstand wahrnehmen, und bringt man das Instrument mit Gewalt tiefer ein, so fühlt man, daß es wie von einer Strictur umfaßt, angehalten wird.

Gebraucht man die (mit einem kugelartigen Knopfe versehene) Harnröhrensonde, so nimmt die Empfindlichkeit an der Eichel außerordentlich zu, so wie die Kugel in die Harnröhre gebracht wird. Ist jene aber einmal eine kleine Strecke durch den Canal gegangen, so hört der Kranke auf, sich zu beklagen; wenn aber im weiteren Fortgang der leidende Theil berührt wird, und die Kugel hier durchdringt, so entsteht wieder heftiger Schmerz.

Vielleicht können die Symptome dieses Zustandes durch folgenden Auszug aus dem Schreiben eines Patienten genau bezeichnet werden.

„Zu Anfang des vergangenen Decembers, hatte ich einen heftigen Tripper. Der Ausfluß dauerte über 5 Wo-

chen; dann ließ er nach und ich hielt mich nun für geheilt. In der Mitte des Januars fühlte ich einmal einen leichten schmerzhaften Kitzel an der Eichel, und in der Mitte der Harnröhre, mit einem unangenehmen Gefühl am Blasenhalse, und einen ungewöhnlich häufigen Trieb zum Harnlassen; ich schickte hierauf nach einem Wundarzte und eröffnete ihm, daß ich besorge, eine Strictur bekommen zu haben. Er sagte mir, es sey bloß eine unbedeutende Reizung am Blasenhalse, und gab mir einige Arzneien, um den Leib offen zu erhalten und die Reizbarkeit der Theile zu besänftigen. Er empfahl mir auch, reichlich schleimige Getränke zu nehmen. Das unangenehme Gefühl am Blasenhalse, ließ nach ungefähr acht Tagen nach und ich befand mich ganz wohl, nur daß ich manchmal einen leichten kitzelnden Schmerz in der Harnröhre empfand. Ich war vollkommen wohl, bis zum 20sten März. Hier verspürte ich eine Völle und Druck am Blasenhalse und eine pulsirende oder kriebelnde Bewegung mit leichtem Schmerz, längs der Harnröhre; ich hatte öfters Uebelkeiten und eine weiß belegte Zunge."

„Ich wandte mich nun wieder an den Wundarzt, der mich während des Trippers behandelt hatte. Als ich ihm die Symptome beschrieb, sagte er, es bilde sich eine Strictur, brachte eine dünne Kerze ein, und gab an, daß deren Herausziehen eine Strictur angezeigt habe. Drei Abende nach einander wurde die Kerze angewendet. Am vierten Tag fühlte ich einen schneidenden Schmerz durch die Hoden gehen und am Abend schwollen diese an und die Drüsen der Schaamgegend wurden weich. Die Schmerzen waren zwar nicht sehr heftig, aber es war mir sehr übel, und ich wurde sehr von einer brennenden Hitze, nicht allein in den Hoden, sondern auch in der Lenden-

gegend, den Schenkeln und Beinen gequält. Nach zehn Tagen wurden die Wirkungen der Entzündung durch Blutigel und Purgirmittel gehoben. Da ich, in Folge des Kerzeneinbringens so vieles hatte leiden müssen, fürchtete ich mich vor jedem neuen Versuche damit, und seit die Hodengeschwulst sich gesetzt hat, habe ich gegen die Aufreizung der Harnröhre nichts gethan. Mein gegenwärtiger Zustand ist ungefähr folgender: Ich muß des Nachts häufiger, als gewöhnlich aufstehen; im Mittelfleische habe ich ein ungewohntes Gefühl, leichten Schmerz an der Eichel und eine Stelle an der Harnröhre, deren Anfühlen schmerzhaft ist; Morgens zeigt sich immer etwas eiterartiger Ausfluß, der auf Weingenuß, oder Beischlaf stärker wird; ich bin mehr unschlüssig, als wirklich außer Stande, den Harn zu lassen, was mit geringer Kraft und nicht in einem geraden Strome geschieht; und es geschieht nie oft, daß der Harn die Schenkel bespritzt."

„Wenn ich mich erhitze, stellt sich bedeutender Schmerz, bei'm Wasserlassen, in dem Canal ein, vorzüglich bei Entleerung der letzten Tropfen. Ich habe eine Empfindung von Völle, Druck und Schwere in der Blasengegend, begleitet von Wärme im Mittelfleisch, und öfters einen stumpfen und drückenden Schmerz in den Hoden."

Es ist leicht in diesem Fall, den Gang der Krankheit zu verfolgen. Die leichte Aufreizung, welche so häufig auf Tripper folgt, beunruhigte den Patienten und er hatte das Glück, in der ersten Instanz zu einem Chirurgen zu kommen, der die Sache verstand. Durch beruhigende Mittel wird der Kranke erleichtert; später kommt ein neuer Anfall, wahrscheinlich nach dem Genuß von Wein, oder der Liebe. Ein anderer Wundarzt sagt ihm, daß

er eine Strictur habe und bringt eine dünne Kerze ein; diese ist wahrscheinlich in eine von den Schleimhöhlen gedrungen, oder wurde durch eine Falte der Harnröhre unter dem Schaambogen angehalten. Als der Kranke findet, daß die Kerze angehalten wird, ist er zufrieden, daß die Ansicht seines Wundarztes über die Strictur richtig ist und erlaubt ihm mit dem Gebrauch des Instruments fortzufahren. Die Folge aber davon ist eine Steigerung der Entzündung in dem Canal, die sich längs dem vas deferens weiter verbreitet; die Hoden schwellen an und die Schwierigkeit im Harnlassen ist größer, als vor dem ersten Einbringen der Kerze. Es ist wahrscheinlich, daß die Verletzung der zarten Membran durch eine feine Kerze, einen Grad von Entzündung, der bis zur Strictur ging, hervorbrachte. Auch jetzt noch kann eine Kerze, ob sie gleich an einem oder zwei Punkten Schwierigkeiten finden mag, bis in die Blase gebracht werden; denn bis jetzt ist die Strictur in dem Zustand, welchen ich ausdehnbare Strictur nenne, indem sie, als Vorläuferin der wahren Strictur, sich verhält wie im Anfang des sechsten Capitels erwähnt ist. Eine solche Strictur ist allerdings für manche Practiker ein schwieriger Fall; denn obgleich im Anfang die Kerze einen deutlichen Widerstand an ihrer Spitze erfährt, so ist doch die Strictur noch nicht fest, und ihre Ränder nicht callos. Der Wundarzt findet, daß, wenn er auch im Anfang einige Schwierigkeit erfährt, er doch nach mehrmaligem Einbringen von Kerzen an demselben Morgen, selbst die stärkste Kerze durchbringen kann und das Hinderniß gehoben scheint; in wenig Tagen indeß, sind die Symptome wieder so schlimm, wie zuvor. Wenn unter solchen Umständen der Wundarzt behauptet, es sey eine Strictur vorhanden, so kann dagegen ein anderer sagen, jener habe sich betrogen,

und es sey keine Strictur da; und um dieß zu beweisen, kann er eine starke Kerze nehmen, und sie, ohne Rücksicht auf die dadurch veranlaßten Schmerzen in die Blase einbringen. Obgleich hierdurch vielleicht das Uebel gehoben wird, wovon später die Ursachen werden angegeben werden, so ist es doch wahrscheinlich, daß die Klagen des Kranken dadurch sehr werden vermehrt und jene Symptome sich dazu gesellen werden, welche krampfhafte Strictur genannt worden sind. Da alle Stricturen von Symptomen begleitet sind, welche uns glauben machen können, sie rühren von krampfhafter Zusammenziehung her, so ist es unerläßlich, diese Reihe von Symptomen zu untersuchen, ehe wir in die Betrachtung der vollendeten Strictur eingehen, weil von der richtigen Ansicht ihrer Ursachen, unser Heilverfahren abhängen muß.

Die Benennung krampfhafte Strictur, welche auf eine besondere Theorie gegründet ist, ist zuerst von Hunter aufgebracht worden; er setzt den Anfang dieser Krankheit in folgenden Worten aus einander:

„In dieser Contraction und Relaxation besteht die naturgemäße Action der Harnröhre. Diese Membran aber, ist gleich jedem anderen musculosen Gebilde, einer krampfhaften Action unterworfen, welche außer der natürlichen, noch eine besondere Contraction hervorbringt und in diesem Zustande verliert der Canal die Fähigkeit, sich zu relaxiren, so lange, bis der Krampf aufhört. Wenn jene Action eintritt, entsteht eine Krankheit, die man krampfhafte Strictur nennen kann."

„So lange eine Strictur in diesem Zustande ist, so besteht sie bloß in fehlerhafter Action der Harnröhrenmem-

bran, und könnten die Theile im erschlafften Zustand untersucht werden, findet sich nichts Krankhaftes."

„Wenn ein Theil der Harnröhre zu krankhafter Zusammenziehung geneigt ist, so nimmt diese Disposition zu, bis der Theil zu völliger Erschlaffung unfähig wird, und der Canal an dieser Stelle beständig enger bleibt."

„In diesem Zustande ist beides vorhanden, eine dauernde und eine krampfhafte Strictur: das erstere in so ferne, als an einer Stelle der Canal immer verengert bleibt, die letztere, als dieser Canal zu immer stärkerer Contraction geneigt ist."

„Eine Strictur der Harnröhre, im bleibenden wie im krampfhaften Zustande, ist eine Contraction der Transversal-Fibern der Membran, woraus der Canal gebildet wird."

Es ist klar, daß Hrn. Hunters Ansicht auf die Voraussetzung gegründet ist, daß in der Membran der Harnröhre, Muskelfasern sich befinden, — eine Meinung, die schon oben als ganz irrig dargethan worden ist *).

*) In der ersten Ausgabe seiner Versuche über die Strictur, führt Hr. Bell mehrere Erfahrungen an, welche beweisen, daß die Harnröhre nicht musculos, sondern elastisch sey.

In einem Aufsatze über Stricturen von geringem Umfang, der von der medico-chirurg. Gesellschaft bekannt gemacht wurde, bin ich tiefer in diese Untersuchung eingegangen, und habe mehrere Erfahrungen, welche die Bell'sche Meinung bestätigen, angeführt. Ich will hier allein bemerken, daß eine, in die Harnröhre eines Leichnams eingespritzte Flüssigkeit mit eben so viel Stärke, als bei'm Lebenden ausgestoßen wird, und daß man fragen kann, ob die Tripper-Materie jemals stoßweise ausgeleert werde? Oder sollten

Es ist sehr leicht, einen Kranken, der eine Strictur hat, zu überreden, daß das Hinderniß bei'm Harnlassen von Krampf herrühre. Wenn er, nach vorhergegangener Unregelmäßigkeit in der Diät, außer Stande ist, den Harn zu lassen und Schmerz und Einschnürung an dem Sitze der Strictur fühlt; wenn er ferner findet, daß der Wundarzt eine Kerze nicht einbringen kann, so schreibt er diese Wirkungen einer krampfhaften Strictur zu. Wird er nun noch durch warme Bäder, Opium und andere krampfstillende Mittel erleichtert, so überzeugt er sich vollkommen von dem Vorhandenseyn einer krampfhaften Strictur.

---

die unsichtbaren Muskelfasern im Stande seyn, der Gewalt zu widerstehen, womit der Urin von der Muskelhaut der Blase gegen die Strictur getrieben wird, oder sollten sie stark genug seyn, ein Hinderniß gegen ein Instrument zu bilden, das mit der ganzen Kraft des Armes eingebracht wird?

In der Frage über den natürlichen Bau jener Theile, werden wir durch die Autorität der Italienischen Anatomen, Mascagni und Moreschi unterstützt und in der Ansicht über Bildung der Strictur, durch Sömmering, in seiner Abhandlung: Ueber die schnell und langsam tödtlichen Krankheiten der Harnblase bei Männern in hohem Alter.

In den Noten, welche Professor Gräfe in Berlin zu Bell's Beobachtungen über die Strictur geliefert hat, sagt er, er müsse die Wahrheit der Hunter'schen Annahmen entschieden läugnen:" Die sehr instructiven Zeichnungen von Harnröhren-Stricturen, auf der ersten Tafel, belegen die Meinung, die der Verf. gegen Hunter ausspricht, daß nicht alle Stricturen jene geringe Länge haben, durch die sie den Effect eines um den Canal gebundenen Fadens hervorbringen." Beinah derselben Meinung ist Professor Barrovero, in den Noten zu der Turiner Ausgabe von Bell's Werk. — J. S.

Der Kranke betrügt sich aber, und was noch folgenreicher ist, sein Wundarzt gleichfalls; denn es ist leicht zu zeigen, daß dieser Krampf nicht in der Strictur sitzt, sondern in krampfhafter Action der die Harnröhre umgebenden Muskel, was folgendermaßen bewiesen werden kann:

Bei der willkürlichen Bewegung unserer Glieder, sind zwei besondere Acte der Musculartháligkeit erforderlich. Wenn der Finger oder die Hand gestreckt, oder geschlossen wird, geschieht dieses nicht bloß durch die Contraction eines Muskels, der mit Gewalt seinen Antagonisten verlängert, noch folgt die Relaxation des einen auf die Contraction des andern, sondern, wenn der Finger gebogen werden soll, ist es der nämliche Einfluß, der den flexor zur Contraction bringt, wodurch auch die Relaxation des Extensors bewirkt wird.

Es findet zwischen diesen Muskeln und den, die Eingeweide umgebenden, eine große Analogie statt. So ist bei der Darmausleerung die Contraction des oberen Darmtheiles von der vollkommenen Relaxation des sphincter ani begleitet. Dasselbe findet im Uterus bei dem Gebären statt. Das orificium und der fundus desselben, haben antagonistische Muskelfasern, und die Contraction des Körpers und Grundes ist von Relaxation, den den Mund umgebenden Muskelfasern begleitet.

Die Blase ist umgeben von ihrer Musculárhaut; dem detrusor urinae der Blasenhals vom sphincter, die prostata vom compressor prostatae; der häutige Theil der Harnröhre wird vom compressor urethrae und levator ani zusammengedrückt; und der sinus und ein beträchtlicher Theil der Harn-

röhre werden vom ejaculator seminis umgeben. Alle diese Muskeln sind Antagonisten von der Muskelhaut der Blase, und stehen mit dieser in Sympathie, aber nicht in einer solchen, die eine gleichmäßige Thätigkeit begründete, sondern in der, wie sie zwischen Streck- und Beugmuskel bestehet, durch welche bewirkt wird, daß die Contraction des einen von der Relaxation des anderen begleitet wird.

Vielleicht kann die, Krampf der Harnröhre genannte, Affection besser begriffen werden, wenn man zuerst den Fall von der krankhaften Empfindlichkeit der Blase untersucht, die irrigerweise paralysis urethrae genannt und als solche behandelt wurde, indem man die dabei statthabende incontinentia urinae als eine Wirkung der krankhaften Unthätigkeit der Muskeln der Harnröhre ansah. Aber die Krankheit liegt mehr in der Empfindlichkeit der Blase und übermäßiger Thätigkeit und Irritabilität ihrer Muskelhaut; denn der kleinste Antheil von Harn, der in die Blase gelangt, bringt hier Zusammenziehung und Erschlaffung des sphincters hervor und der Harn tropft unmerklich ab.

Die Krankheit ist von gleicher Natur, wie diejenige, wodurch Erschlaffung und Vorfall des Afters bei Kindern entsteht, deren Mastdarm von Ascariden gereizt wird.

Blasenpflaster, Canthariden-Tinctur, gewürzhafte und eisenhaltige Arzneien, wurden in der irrigen Absicht angewendet, den erschlafften Blasensphincter zu reizen, während man die Ursache der Zusammenziehung der Blase hätte suchen sollen auszumitteln. Sobald wir wissen, daß die Contraction der Blase und die Erschlaffung der Muskeln der Harnröhre, und das Umgekehrte, eine combinirte

Action bilden, so sieht man ein, wie ein Blasenpflaster, in die Kreuz- oder Schaamgegend gelegt, manchmal Strangurie, manchmal incontinentia urinae veranlassen kann, denn es wird dadurch eine ungewöhnliche Reizung, der in ihrer Function vereinigten Theile hervorgebracht, wodurch ihr natürliches Verhältniß gestört wird.

Wenn die Blase vom Harn ausgedehnt ist und ihre Muskelhaut keine Neigung hat, sich zusammen zu ziehen, so macht eine in die Harnröhre eingebrachte Bougie den Harn abfließen. Der Grund davon liegt darin, daß, wenn die Muskeln der Harnröhre durch das Instrument ausgedehnt werden, hiedurch die Muskelhaut der Blase zur Zusammenziehung gereizt wird, ohne welche die Ausdehnung der Harnröhre keine Entleerung bewirken würde.

Wird eine Kerze nur wenige Zoll weit in die Harnröhre eingebracht, so findet kein Consensus mit der Blase statt; erreicht aber die Kerze mit der Spitze den Sphincter und eben so, wenn sie den vorderen Theil des ejaculator seminis ausdehnt, so wird manchmal der Drang zum Harnlassen erregt.

Krampf der Harnröhre wird als das Gegentheil der paralysis vesicae angenommen. Aber im Krampf der Harnröhre sind Blasen- und Harnröhrenmuskeln immer zugleich thätig, und wechselsweise als Antagonisten in Unordnung.

Schlägt man die verschiedenen Schriftsteller nach, so findet man, daß die Harnverhaltung von sehr verschiedenen Ursachen abgeleitet wird, von Ausschweifungen, welche Krampf am Blasenhalse erregen; von Blutanhäufung in den Gefäßen der Blase; von Strictur, von Hämorrhoiden; von Verletzungen am perinaeum, oder von Krank-

heiten der prostata. In allen diesen Fällen rührt die Harnverhaltung großentheils von krankhafter Action der Muskeln, in einigen aber ausschließlich von dieser Ursache her *).

In einem den vorigen Capitel ist gezeigt worden, daß bloße Ausdehnung der Blase ohne eigentliche Obstruction, von Harnverhaltung begleitet sey. Es ist gleichfalls gezeigt worden, daß, obgleich Obstruction den Anfang macht, am Ende doch auch der Muskelapparat leidet und eine Ursache der vermehrten Schwierigkeit im Harnlassen wird. Dieses ist insbesondere der Fall bei der Strictur der Harnröhre, welche, weil sie bleibend ist, weder Zusammenziehung noch Erschlaffung zuläßt, die natürliche Sympathie der Muskel stört, Zusammenziehung der Sphincterfibern veranlaßt und so den Harnabfluß hindert.

Es giebt aber noch eine andere und häufigere Ursache des Krampfes in der Harnröhre und am Blasenhalse. In den Krankheiten der Harnröhre geht, wie in anderen Körpertheilen, Entzündung einer gesteigerten Empfindlichkeit voraus, oder begleitet sie. Wo Strictur ist, dort ist gesteigerte Empfindlichkeit, und wo die Strictur sehr empfindlich ist, dort darf man gewiß seyn, die Function der Muskeln in Unordnung zu finden, wodurch dann die krampfhafte Strictur entsteht. Dieser Krampf wird her-

*) Die Beobachtungen von Chopart, über diese Krämpfe, sind sehr gut: denn ob er gleich sagt, die Wände der Harnröhre seyen bei einigen Kranken so reizbar, daß sie sich zusammenziehen, und den Eintritt der Kerzen hindern können, so geht doch aus dem Nachfolgenden hervor, daß es ihm niemals einfiel, einen krampfhaften Zustand der zarten Harnröhrenmembran als hinreichend anzunehmen, um sich dem Eindringen eines Instruments entgegen zu setzen. J. C.

vorgebracht, durch die Schärfe des Harns, der mit der empfindlichen Oberfläche der Harnröhre in Berührung kommt, welche, da sie entzündet ist, nicht mit dem einhüllenden secretum bedeckt ist; sogleich gerathen die Muskeln in Thätigkeit; der ejaculator seminis zieht sich seiner Natur nach, durch diesen Reiz zusammen und die Fasern des Sphincters schließen sich fest, so daß häufiger Drang zum Harnlassen mit wiederholter Verschließung und schmerzhafter Contraction der entzündeten und gereizten Theile eintreten. Der Abfluß des Harns wird aber nicht allein mechanisch, durch diese Action der Harnröhrenmuskeln, sondern auch durch die Sympathie zwischen diesen und dem detrusor urinae, oder der Muskelhaut der Blase gehemmt, — die Blase hört nämlich auf, sich zusammenzuziehen.

So geschieht es häufig, daß von einer Trinkgesellschaft aus, noch ehe der Abend zu Ende geht, Einer oder der Andere keinen Tropfen Harn mehr lassen kann. Bei der Untersuchung wird man finden, daß ein solcher eine leichte Affection in der Harnröhre hatte, vielleicht als Ueberbleibsel eines Trippers. Es wäre ein Irrthum, in einem solchen Fall anzunehmen, als sey dem Harn der Weg durch die Anfüllung der Gefäße verschlossen; die gleiche Ursache, welche das Gesicht geröthet hat, nämlich das Weintrinken, steigert die Entzündung und Empfindlichkeit der Harnröhre und auf den ersten Tropfen des scharfen Harns folgt Contraction, Krampf und Harnverhaltung.

Man muß demnach die scheinbaren Abwechselungen bei einer Strictur, der Unordnung zuschreiben, worein die benachbarten Muskeln gerathen, Muskeln, welche die Stric-

tur umgeben, und wenn sie auch in einer Entfernung von 5 Zollen ihren Sitz hat.

Da alle Stricturen von Entzündung begleitet sind, die zu einer Zeit stärker, zur anderen schwächer ist, so mögen sie auch alle von jenen Symptomen begleitet seyn, welche der größere Theil der Wundärzte als ein Zeichen von Krampf in der Harnröhre ansah. Es ist unnöthig, diesen bereits hinlänglich beleuchteten Gegenstand weiter zu besprechen. Wenn der Ausdruck krampfhafte Strictur in dem Laufe dieses Buches ferner gebraucht wird, so ist darunter allein jene Strictur zu verstehen, die von heftiger Entzündung, großer Empfindlichkeit an der Oberfläche, oder in der Nachbarschaft des Canales und von krankhafter Reizbarkeit der umgebenden Muskeln begleitet ist.

Fünftes Capitel.

Ueber die Behandlung der ausdehnbaren Strictur.

Es wurde in dem vorigen Capitel so große Wichtigkeit auf den Entzündungszustand in den ersten Stadien der Strictur gelegt, daß man es bei Betrachtung der Behandlung dieser Krankheit in ihrem Anfange, für leicht möglich halten muß, sie zu heilen, indem man den Patienten auf schmale Diät sezt, ihn seinen Sopha hüten läßt, Blutigel an's perinaeum sezt, Fomentationen, oder befeuchtete Kleidungsstücke anwendet ꝛc. Diese Behandlung kann allerdings bis zu einem gewissen Grade wohlthätig seyn; aber man kann den Patienten lange in sein Zimmer sprechen, und ihn gewaltig herunterstimmen, und er kann doch am Ende von dieser strengen Behandlung nur wenig und vorübergehenden Nutzen haben.

In dem Gebrauch der Kerze hat man ein Mittel, einen Druck anzuwenden und zugleich die entzündete Membran auszudehnen, wodurch die leise und chronische Entzündung gestört und gehoben wird.

Wenn man überzeugt ist, daß die Heftigkeit der Entzündung, wenn sie ja da war, vorüber ist, nehme man eine starke Kerze, bringe sie ein und drücke so lange darauf, bis

sie durch die Strictur hindurch geht und lasse sie dann zwei bis drei Minuten liegen. Vier Tage darauf, bringe man sie auf's Neue ein, und wiederhole dieß jeden anderen Tag so lange, bis die Kerze ohne Schmerz durchgeht, und der Harn in einem vollen Strome abfließt. Der Gebrauch der Kerzen bei diesem Zustande des Canales, ist indeß ein schmerzhaftes Mittel. Manchmal wird die Entzündung nicht dadurch vermindert, sondern sogar gewaltig gesteigert; häufige Krämpfe, Hodengeschwulst und die ganze Reihe schlimmer Symptome stellen sich ein, welche die Heilung verzögern, und den Kranken quälen.

Manchmal hat indeß, wie bereits gesagt wurde, diese schmerzhafte Behandlung günstige Resultate, was sich dadurch erklären läßt, daß der Druck auf die entzündete Oberfläche, und vorzüglich die Ausdehnung der entzündeten Membran, die chronische Entzündung dieser Theile stört.

Schmerz, Anschwellung und gesteigerte Empfindlichkeit sind die Wirkungen dieser Behandlung; aber durch diese neue Störung wird die vom früheren Zustand abhängige, besondere Reizbarkeit vermindert. Folgende Geschichte ist so, wie sie beinahe täglich vorkommt.

N. beklagt sich, daß, obgleich die Heftigkeit seines Trippers nachgelassen und er sich vergleichungsweise seit einiger Zeit wohl befunden habe, doch ein heller eiterähnlicher Ausfluß zurückgeblieben sey. Er wurde vermocht, die Einbringung der Kerze zu erlauben. Als eine der dicksten eingebracht wurde, fiel er während der Operation in Ohnmacht, von jener unbeschreibbaren Nervenreizung her, welche Mancher erfährt, dem zum ersten Mal eine Kerze eingebracht

wird. Der Widerstand gegen die Kerze, war nur so stark, daß eine völlige Anschwellung der Membran der Harnröhre angedeutet wurde. Hierauf folgte ein reichlicher purulenter Ausfluß, nach dessen allmäligem Ausbleiben er frei von jedem Leiden blieb. Wiederholte Erfahrungen sagen das Nämliche aus. D... kam mit Symptomen von Strictur zu mir; bei Einbringung der Kerze wurde ein Widerstand in der Nähe des bulbus gefühlt, woselbst auch große Empfindlichkeit war. Unerachtet der Schmerzen des Kranken dabei, wurde doch die Kerze eingebracht. Das Gleiche geschah am dritten, siebenten und zwölften Tage darauf, wo die Kerze ohne Mühe durchging, und der Harn frei ohne Brennen, oder Krampf abfloß.

In Betreff dieses Gegenstandes, findet sich einiges Bemerkenswerthe in den Beobachtungen von Brüninghausen *). Er ließ seine Kranken den Canal durch den Harn selbst ausdehnen, indem er sie zum Wasserlassen drükken und zugleich die Harnröhre vorn zuhalten ließ, und er führt mehrere Fälle an, als Beleg, daß diese merkwürdige Methode die Strictur, durch Ausdehnung des Canals mittels des Urins, zu heben, gelungen sey. Es leidet keinen Zweifel, daß dieses Verfahren in mehreren Fällen aus dem gleichen Grunde gelang, warum schon Einspritzungen mit einer Spitze günstig wirkten. Ein Kranker hatte Wochen lang starke Einspritzungen gebraucht, und kam ohne Besserung wieder. Man zeigte ihm, wie er die Harnröhre

*) Diese Methode hat das Verdienst der Einfachheit und Zweckmäßigkeit, und es wird durch sie häufiger gelingen, eine vollkommene Strictur zu heilen, als durch manche von den sonderbaren Blasbalgmaschinen, die heut zu Tage empfohlen werden, um Stricturen wegzublasen. J. S.

ausdehnen, und sie einige Minuten ausgedehnt erhalten müsse; der Erfolg war schon nach einmaligem Einspritzen auffallend.

In all' diesen Fällen wird der Membran der Harnröhre einige Gewalt angethan, und weder die Kerzen, noch der Harn, noch die Einspritzung hat die geringste medicinische Wirkung, indem ganz allein eine Ausdehnung des Canales und ein Druck auf ihre Oberfläche das Wirksame ist. Man möchte geneigt seyn, anzunehmen, daß die Berührung eines fremden Körpers die Ursache der heilsamen Veränderung sey, wenn es nicht durch die zwei letzten Fälle bewiesen würde, daß ohne Ausdehnung der Harnröhrenmembran gar keine Wirkung statthabe.

Man muß indeß annehmen, daß Brüninghausen nicht die vollkommene Strictur, sondern allein denjenigen Rest von Entzündung heilte, der die ausdehnbare Strictur veranlaßt und begleitet.

Diese nämlich ist das erste Stadium der wahren Strictur. Es ist dieß derjenige Zustand der Harnröhrenmembran, wo die chronische Entzündung, durch welche die schwache Elasticität der Membran vermindert wird, auf Eine Stelle beschränkt ist. Bei Betrachtung der Natur derselben, wurden die Mittel dagegen angegeben, nämlich Hebung der Entzündung, Besänftigung der Aufreizung und Ausdehnung der Membran, vermittelst einer eingebrachten einfachen Kerze. Den gleichen Zweck habe ich indessen schneller, und vielleicht auch wirksamer durch den Gebrauch des Aetzmittels erreicht. Denjenigen, welche sich einbilden, daß Aetzmittel nothwendig auch einen Brandschorf hervorbringen müssen, wird dieses freilich als ein

unnöthig gewaltsames Verfahren vorkommen. Meine Anwendung des Aetzmittels auf die entzündete Harnröhre, stüzte sich indeß auf eine sehr passende Analogie. Wir wenden Aetzmittel auf das Auge an, um seine Empfindlichkeit und Reizbarkeit herabzustimmen, nicht um etwas wegzuätzen, oder um die Oberfläche zu verletzen, sondern um ein Geschwür der cornea zu schließen, und ihm ein gesundes Ansehen zu geben.

Wir wenden Aetzmittel, in Auflösung, auf die empfindlichsten Geschwüre an, und wir unterdrücken hier die Entzündung immer durch Herabstimmung der Empfindlichkeit. Ich habe das Aetzmittel am Munde, am Halse, und an der inneren Seite der Luftröhre angewendet und stets ist dadurch die Entzündung, der Husten und Krampf vermindert worden.

Um vom Aetzmittel bloß seine beruhigende Wirkung, ohne seine Nachtheile zu erfahren, dazu ist ein delicates Verfahren nöthig. In der Harnröhre kann es leicht und mit Sicherheit gebraucht werden.

Wenn wir z. B. finden, daß, unerachtet des Gebrauchs der Kerzen, jene unheilvolle Stelle der Harnröhre, doch entzündet bleibt, was schlimme Folgen befürchten läßt, so mache man mit der Spitze einer Sonde in das Ende einer starken und geschmeidigen Wachskerze eine Grube, und bringe in diese ein kleines Stückchen Höllenstein. Dieser darf nicht aus der Kerze herausragen, und nicht in unmittelbare Berührung mit der Membran der Harnröhre kommen. Wenn nun die Kerze so zugerichtet und eingeölt ist, und eine, der Stelle der Strictur entsprechende Krümmung erhalten hat, so muß sie auf die gewöhnliche

Art und schnell so weit eingebracht werden, bis sie an die empfindliche und zusammengezogene Stelle gelangt, woselbst sie bis zu geschehener Auflösung des Aetzmittels liegen bleiben muß. Wenn der Kranke außer dem Druck der Kerze, etwas empfindet, oder wenn er einen Unterschied zwischen der gewöhnlichen und dieser Kerze machen kann, so besteht dieß bloß in einer angenehmen Wärme, einer Hitze, die nicht bis zum Schmerz steigt. Diesemnach ist es einleuchtend, daß der Grad der Gewaltsamkeit bei diesem Verfahren durch die Größe des Aetzmittelstückes, und nicht durch die Länge der Zeit bestimmt werden müssen, welche man das Instrument liegen läßt.

Die Harnröhrensonden setzen uns in den Stand, mit der entzündeten Oberfläche der Harnröhre in eine viel nähere Berührung zu kommen, als dieses mit der Kerze geschehen kann. An der Kugel der Harnröhrensonde, (Man vergleiche die Tafel), werde ich eine kleine Höhle anbringen lassen, und lege in diese ein kleines Stück von dem Aetzmittel. Das Verfahren hiebei ist folgendes:

Nachdem ich den Zustand der Harnröhre, vermittelst einer dieser Kugeln untersucht, und die zusammengezogene, entzündete Stelle des Canales entdeckt habe, bringe ich die Kugel des Instrumentes wiederholt durch die Stric-tur, so daß ich mich von der Entfernung derselben vom Anfang der Harnröhre genau überzeuge, und ziehe dann die Sonde heraus. Diese lege ich dann an die Seite des mit dem Aetzmittel versehenen Instrumentes, messe an diesem die bereits bekannte Entfernung der Strictur ab, bemerke diese, indem ich das Instrument, in welchem das Aetzmittel sich befindet, in einer solchen Entfernung von seiner Spitze fasse, daß, wenn die geschlossenen Finger

an die Eichel gehalten werden, die Kugel bis an die entzündete und zusammengezogene Stelle des Canales reichen kann, und führe nun das Instrument ein. Hier bleibt es liegen, indem die Kugel mit der entzündeten Stelle in Berührung ist. Nachdem man der kleinen Portion des Aetzmittels Zeit gelassen hat, sich aufzulösen, wird die Kugel durch die Strictur hindurch, und wieder zurück gebracht, und dieses mehrere Male wiederholt, bis ein leises Gefühl von Wärme entstanden ist, worauf man das Instrument gänzlich herauszieht.

Es ist bereits gesagt worden, daß die Wirkung des so angewandten Aetzmittels auf Zerstörung der krankhaften Empfindlichkeit der Oberfläche, gerade wie bei einer ulcerirten Hornhaut beruhe. Nach einem solchen Verfahren kann eine Kerze eingebracht werden. Und hier hat nun der Wundarzt, wenn er Lust dazu hat, eine Gelegenheit, seinen Kranken zu täuschen. Wenn eine feine Kerze nicht durch eine Strictur hindurch geht und heftige Schmerzen macht, kann derselbe dem Kranken versichern, daß, wenn er sich der Anwendung des Aetzmittels unterwerfe, man bei ihm eine weit stärkere Kerze einbringen wolle, und zwar unmittelbar nach der Anwendung des Aetzmittels und mit geringeren Schmerzen. Der Grund davon liegt darin, daß, wenn man die Empfindlichkeit vermindert hat, der Kranke bei'm Einbringen des Instruments nicht von der Hand zurückspringt, dasselbe jetzt in dem erweiterten Canal durchdringen und der Patient glauben kann, die Strictur sey gehoben. Dieß ist einer von den häufigen Fällen, wo der Kranke der Täuschung ausgesetzt ist, und wo es zu Heilung der Krankheit vor allem wichtig macht; daß sich der Kranke, ehe er sich den Händen des Wundarztes anvertraut, von der Rechtlichkeit und dem verdienten Rufe desselben überzeugt habe.

Das Resultat der Anwendung des Aetzmittels, besteht in Erleichterung der heftigsten Symptome. Sie muß, nach Verlauf von drei Tagen, wiederholt werden. Ist dieses 3 oder 4 Mal geschehen, so kann die Kerze allein gebraucht, und zum Aetzmittel nur dann Zuflucht genommen werden, wenn die krankhafte Reizbarkeit und Empfindlichkeit der Harnröhre nicht anders bezwungen werden kann.

Sechstes Capitel.

Ueber die Bildung der wahren Strictur, deren Verschiedenheiten und Folgen.

Der in dem vorigen Capitel beschriebene Zustand der Harnröhre, kann lange Zeit anhalten, wenn man nichts dagegen thut, indem zugleich die Symptome weder schlimmer noch besser werden. Es giebt Kranke, denen es schwer scheint, sich der Zeit zu erinnern, wo sie gänzlich von aller Beschwerde und jezuweiligem Eiterausfluß frei gewesen wären; und doch haben diese, obgleich die Kerze mit Schwierigkeit durch einen Theil des Canales geht, noch keine vollendete Strictur. Währt das Uebel und die Entzündung aber längere Zeit, so bildet sich zulezt die Strictur aus. Betrachten wir die Wirkung der Entzündung in Gemeinschaft mit dem ganzen Krankheitsverlaufe, so wird man sich ohne Schwierigkeit von dem Zustand der afficirten Theile, wie von der Art, wie sich eine vollendete Strictur ausbildet, eine richtige Vorstellung machen können *).

*) Die Bemerkungen von Desault, über die Bildung der Strictur, sind sehr mangelhaft. Es scheint nicht, als habe er je Krämpfe als Ursache der Strictur angesehen. Er ist der alten Meinung zugethan, daß Stricturen immer die Fol-

Die Harnröhre ist ein ausdehnbarer Canal, der aber für sich keine Expansivkraft hat. Er wird allein durch die Gewalt der Blase und des aus dieser fließenden Harnes ausgedehnt; und um diese Operation zu erleichtern, ist er elastisch und leicht ausdehnbar.

---

gen von Ulceration seyen. „Diese Verengerungen scheinen durch die Narben alter Geschwüre des Canales gebildet zu werden, welche häufig die Folge von heftigen Trippern (cordees) sind, vorzüglich von solchen, die von Hämorrhagien begleitet waren."

Richerand geht nicht so weit, als Desault; er sagt: „Die Schleimhaut der Harnröhre wird durch wiederholte Entzündungen verdickt, und man sieht leicht ein, daß, wenn dieses in den engsten Theilen des Canales, wie z B. in dem häutigen, oder dem, von der prostata umgebenen Theile stattfindet, dann die geringste Verdickung der Membran, Verschließung des Canales zur Folge hat ꝛc."

Hiebei findet sich ein Ausdruck, der zeigt, daß Richerand manche Fälle von Strictur nicht an Leichen untersucht hat, denn sonst würde er den von der prostata umgebenen Theil der Harnröhre nicht als der Strictur unterworfen, beschrieben haben. Schlägt man Chopart nach, so findet man, daß Richerand seine Theorie über Bildung der Strictur, aus jenem genommen hat. Calisen ist in den Irrthum verfallen, der reizbaren Harnröhre Krampf in ihren Wandungen zuzuschreiben. „Es giebt noch eine andere, schnell entstehende Art der Strictur, nämlich die von krampfhafter Verengerung der Harnröhre entstehende, und von ungewöhnlicher Empfindlichkeit derselben begleitete." Die Teutschen Schriftsteller haben über diesen Gegenstand Weniges geschrieben. Prof. Gräfe gesteht in seinen Bemerkungen über Bell's Meinungen, daß die Diagnose der Strictur von den Teutschen häufig vernachlässigt worden sey. J. S. —

Alle Theile des Körpers werden in ihrer natürlichen Structur durch die Entzündung verändert: der harte Knochen wird durch die Entzündung weich, die feste Sehne schwammig, die durchsichtige Membran verdickt und trüb, geschmeidige Theile werden fest. Eben so wird die natürliche Elasticität der Harnröhre vermindert, wenn sie entzündet ist, und es bedarf alsdann einer größeren Kraft der Blase, um den Harn durch die entzündete Stelle durchzupressen. Läßt der allgemeine Entzündungszustand der Harnröhre nach, wenn er nämlich weder sehr heftig, noch sehr langwierig gewesen ist, so erlangt die Membran ihre Geschmeidigkeit wieder. Oft aber bleibt, als Ueberbleibsel der allgemeiner gewordenen Entzündung, ein Theil des Canales längere Zeit entzündet. Dieser Theil giebt dem Andrang des Harnes oft nicht nach (und dieser, der gegen die zusammengezogene Stelle jetzt heftiger hingetrieben werden muß, ist ohne Zweifel Mitursache der Fortdauer der Entzündung), die Kerze, welche leicht durch den übrigen Canal hindurch geht, findet an der entzündeten Stelle Widerstand: — beinahe hätte ich gesagt, an der zusammengezogenen Stelle, aber diese Benennung paßt nicht für Stricturen, weil die Seiten des Canales immer in Berührung sind, und auch durch die Bildung der Strictur nicht fester geschlossen werden können. Eine Strictur besteht im Anfang bloß in einem Verlust der Elasticität, wodurch bei'm Durchgang des Harnes oder der Kerze, die gehörige Ausdehnung verhindert wird.

Ich muß gestehen, daß ich zu einer gewissen Zeit diese Ansicht nur theoretisch aufstellte; aber seit dieser Zeit hatte ich wiederholte Gelegenheit, mich von jener Thatsache zu vergewissern.

Ein Officier wurde von mir an einer ausdehnbaren Strictur, d. h. an Schmerz in der Harnröhre mit Elasticitätsverlust und Eiterausfluß, behandelt. Mit einer starken Kerze konnte ich durch die Verengerung dringen. Im Dienste wurde er außer Landes berufen, und bei seiner Rückkehr war an derselben Stelle eine so feste und scharfe Strictur vollkommen ausgebildet worden, daß sie in die Kerze einen Eindruck machte *).

Die gewöhnlichste Ursache der Strictur ist ein Tripper, und doch ist diese spezifische Entzündung nicht immer die Veranlassung davon. Diese kann auch in einer Verletzung der Theile bestehen. Ich habe eine sehr schlimme Strictur in Folge eines Stoßes, und ebenso Entzündung und Strictur der Harnröhre, als die wahrscheinliche Folge einer Blasenentzündung entstehen sehen.

---

*) In den Noten zu Bell's Theorie von den Stricturen, sagt Professor Barovero, daß der Verfasser in seiner Meinung durch die analogen Wirkungen der Entzündung in anderen Theilen unterstützt werde, und er citirt hiefür Professor Tommazini. Diese Ansicht ist indeß so hinlänglich erörtert worden, daß es unnöthig ist, noch mehr davon zu sagen. — J. S.

„Die Behauptung unseres Schriftstellers, sagt Barovero, daß die Ursache der Strictur auf einer chronischen Entzündung eines Punktes der Harnröhre beruhe, ist von ebendemselben bewiesen und noch einleuchtender durch die Beobachtung gemacht worden, daß die Natur in ihrer Einfachheit, immer nach denselben Grundsätzen verfährt. Daß Entzündungen immer eine Structurveränderung herbeiführen, sagt gleichfalls Prof. Tommazini in folgenden Worten: „Die Entzündungen haben immer das Bestreben, auf eine oder die andere Art die von ihnen befallenen Theile zu desorganisiren ꝛc.“

Entzündung ist so beständig der Vorläufer einer Strictur, daß man die Entstehung aller Stricturen der Urethra, in Gefolge von Entzündung, als einen eben so bis zur Evidenz erwiesenen ansehen kann, als daß Verwachsungen der pleura von Entzündung herrühren.

Der Grad und die Stärke der Strictur, steht in genauem Verhältniß mit der Dauer der Entzündung und der Häufigkeit der gelegentlichen Erhöhung der Reizung, des Schmerzes und Ausflusses. Hierauf beziehen auch die Erscheinungen bei der Section. Denn, wenn man auch durch eine Reihe von Symptomen, während des Lebens, von dem Vorhandenseyn einer Strictur gänzlich überzeugt ist, so ist doch, wenn diese nur eine kurze Zeit gedauert hat, die Veränderung in der Structur so gering, daß sie durch bloßes Maceriren in Wasser verschwunden zu seyn scheint.

Hat die Strictur aber lange gedauert, und ist der Kranke in der Behandlung verschiedener Wundärzte gewesen, so kann die Strictur bei der Section hinreichend deutlich erkennbar werden.

Es ist beinahe unmöglich, alle die krankhaften Erscheinungen zu beschreiben, welche in den Präparaten krankhafter Harnröhren, in unserem Museum zu sehen sind; nur allein die bedeutendsten mögen hier aufgezählt werden.

Der erste Fall besteht in jener einfachen, so oft von Hunter beschriebenen Strictur, wie wenn ein Faden rings um die Harnröhre gezogen wäre, und wie wenn hier eine zusammengelegte Membran in den Canal hereinhinge. Diese Ansicht indeß von einem, gleichsam um die Harnröhre gelegten Faden, muß aus den Erscheinun-

gen beim Herausziehen der Kerze, eher durch Schlüsse, als durch den wirklichen Erfund im Leichnam gebildet worden seyn. Bei Einbringung der Kerze oder Sonde, fühlen wir die Spitze an die Strictur anstoßen, so daß wir gerade jene Ansicht von der Sache bekommen. Diese einfachste Form der Strictur, habe ich häufig an Leichen untersucht, wie man aus der Zahl solcher Präparate in meiner Sammlung sehen kann. Hat eine Strictur dieser Art lange gestanden, ohne Entzündung oder gerinnbare Lymphe um sich herum zu haben, so sieht man in der Substanz, oder der Oberfläche der Membran eine weiße, dichte und zarte Faser, die von der geschmeidigen und ausdehnbaren Schleimhaut durch ihre Aehnlichkeit mit denen Fasern unterschieden werden kann, welche in einer gemeinen fascia vorkommen. Ich nenne dieses die Zügel-Strictur (bridele Stricture).

Der Ausdruck bride (Zügel), (S. Lafaye's Noten zu Dionis) der Französischen Schriftsteller muß auf diese Erscheinung bezogen werden. Diese Faser geht nicht immer rings um den Canal, sondern zertheilt und verästet sich oft, und geht auch manchmal der Länge nach. Aehnliche Wirkungen hat man an anderen Membranen, im Gefolge von Entzündungen, gesehn, vorzüglich am peritoneum. Diese Art der Strictur kommt häufig vor, wenn die Harnröhre nicht durch die Operationen des Wundarztes gelitten hat *).

---

*) Es ist nicht ungewöhnlich, daß man zwei oder mehrere solcher kleinen Filamente quer an der Harnröhre laufen sieht, so daß sie mehrere besondere Stricturen bilden, deren Zwischenräume ausdehnbar sind. — J. S.

Hat sich die Strictur erst vor kurzem gebildet, so findet sich nun um die feste Linie derselben eine verdickte Basis.

Kommt Entzündung in Folge der Strictur vor, so nimmt letztere nicht allein zu, sondern der Canal kann noch ferner durch eine Lage gerinnbarer, nach hinten zu abgelagerter coagulabler Lymphe eingeschnürt werden; durch diese macht sich der Harn, während sie sich bildet, einen Weg, und bildet eine der Strictur entsprechende Höhlung.

Die neue Membran wird allmälig fester, augenscheinlich durch wiederholte Anfälle von Entzündung hinter der Strictur, und zuletzt entsteht aus der einfachen Strictur eine mehr unregelmäßige. Dieses ist oft diejenige, welche man calloſe Strictur nannte.

Der Ausdruck: Callosität mag immerhin beibehalten werden, denn bei der Untersuchung des Kranken, wie bei der Section zeigt es sich, daß ein bedeutender Theil des Canales fester geworden, und eine fast knorpelartige Härte angenommen hat. Die gewöhnliche Ansicht von diesen langen Stricturen oder Callositäten ist die, daß hier zwei Stricturen seyen, und daß, da die Zwischenportion des Canales nicht mehr vom Harn ausgedehnt worden; dieser sich verengert habe.

Dieß ist die von Everard Home in seiner trefflichen Abhandlung gegebene Erklärung. Sie stimmt indeß mit den wirklichen Umständen nicht überein. Ich habe die Theile bei einer so vollendeten Strictur, daß auch nicht ein Tropfen Harn passiren konnte, untersucht. Die Punction der Blase war angewendet worden, und der Mann lebte Jahre lang, während der Harn beständig

durch die gemachte Oeffnung entleert wurde. Der Theil der Harnröhre vor der gänzlichen Verschließung, war weit und ausdehnbar, wie im natürlichen Zustande.

Es ist demnach klar, daß auf das bloße Aufhören der gewöhnlichen Ausdehnung der Harnröhre noch keine bleibende Verengerung des Canals folge. Diese Callositäten, oder lange Stricturen sind allerdings unregelmäßig; diese Unregelmäßigkeit kann aber nicht durch die Annahme erklärt werden, daß der Canal, aus Mangel der gewöhnlichen Ausdehnung durch den Harn, verstopft geworden sey.

Ich zweifle im Geringsten nicht daran, daß diese Contractionen der Harnröhre von beträchtlicher Länge, durch heftigere Anfälle von Entzündung, als bei der gemeinen Strictur, hervorgebracht werden. Diese Art von Callosität unterscheidet sich von der gemeinen Strictur dadurch, daß das corpus spongiosum, welches die Harnröhre umgiebt, oft an den Wirkungen der Entzündung Antheil nimmt, daß dadurch seine Zellen obliterirt werden, und daß das, was locker, schwammig und ausdehnbar war, fest, verdichtet und hart wird. Wird dieser unausdehnbare Zustand der Harnröhre mit der Kerze oder Sonde untersucht, so sind große Unregelmäßigkeiten wahrzunehmen. Die Spitze wird aufgehalten, und scheint an den verschiedenen Seiten des Canals über Hervorragungen wegzugehen. Wird die Kugelsonde, oder Harnröhrensonde, durch den vorderen Theil der Strictur eingebracht, so fühlt man Schwierigkeit bei'm Einbringen, und ein leichtes Hinderniß beim Herausziehen.

Es giebt einen andern Zustand des Canals, der von dem beschriebenen in mehreren Rücksichten abweicht. Ein

beträchtlicher Theil desselben hat an Weite abgenommen; bei der Section können 2 — 3 Zoll desselben verengert und rigid angetroffen werden, und rings um diesen Theil der Harnröhre ist das corpus spongiosum so obliterirt, daß man beinahe glauben kann, beide hätten von Zusammendrückung aus gelitten.

Noch giebt es eine andere Varietät der Strictur, die zu einer gewissen Zeit als die einzige beschrieben wurde, solange es allgemein verbreitete Meinung war, daß Gonorrhoe die Wirkung von Ulceration, und Strictur die Folge einer Narbenbildung sey. Als aber Hunter bewies, daß purulenter Ausfluß von einer bloß entzündeten und nicht ulcerirten Oberfläche herrühren könne, nahm man an, daß Strictur eine Folge von Krampf und Ulceration mit der Strictur niemals verbunden sey. Dieses hieß aber in das andere Extrem verfallen, denn man findet ziemlich häufig vollendete Stricturen, in deren Mittelpunct Ulceration stattfindet.

In einem solchen Falle muß man annehmen, daß entweder nach Bildung der Strictur, die Ulceration entstand, oder daß hier ursprünglich ein Ulcus gewesen sey, dessen Seiten mit dem umgebenden Zellgewebe verhärteten, eine feste Narbe, und somit eine Strictur bildeten. Ein solcher Fall kann zuweilen durch die Narbe eines venerischen, in die Harnröhre eingedrungenen Geschwürs veranlaßt werden.

Die Meinung, daß man eine Strictur sehen kann, hat etwas Lächerliches an sich; allein es giebt eine hartnäckige Strictur, die sichtbar ihren Sitz hinter der Mündung der Harnröhre hat. Auf diese Art von Stric-

tur hat man nicht gehörig Acht gegeben. Sie kommt häufig vor von sehr hoch gesteigerter Entzündung bei Trippern.

Das orificium kann so verengert seyn, daß es nicht einmal eine Sonde einläßt.

Es befindet sich ein Präparat in meiner Sammlung, was weit verbreitete Zerstörungen der Theile von einer im perinaeum geborstenen Harnröhre darstellt, wovon die Ursache, nämlich die Strictur, sich am orificium befand.

Die bisherigen Beispiele von Strictur sind diejenigen, welche am gewöhnlichsten vorkommen; aber es giebt noch manche andere, die in kleineren Beziehungen sich von diesen unterscheiden, und ihre bloße Aufzählung ist hinreichend zu zeigen, daß die Behandlung sehr darnach abgeändert werden müsse *).

Der natürliche Gang bei der Untersuchung muß der seyn, daß man die Wirkungen der Strictur an den hinter derselben gelegenen Theilen erforscht.

---

*) Genaue Zeichnungen von diesen Varietäten sind zu finden in der Folio-Ausgabe von Ch. Bell's pathologischen Anatomie der Harnröhre. Die Französischen Schriftsteller reden viel von dem, was sie varicosen Zustand der Harnröhrenmembran nennen. Sie gaben diese als eine von den Ursachen der Strictur an.

Petit und Arnaud beschrieben diesen Zustand, als ähnlich dem der Nasenschleimhaut, im Schnupfen.

Von Goulard wurde er Embarras vasculeux genannt, und als ein Hinderniß bei'm Einbringen der Kerze angesehen. Ich zweifle nicht, daß das, was diese Herren bei Sectionen sahen, in den angeschwollenen Gefäßen des inneren corpus spongiosum, bestanden habe, welche eingespritzt, häufig wirklich das Ansehen varicoser Venen haben.

Die gewöhnlichste Wirkung der Strictur, besteht in Ulceration der Harnröhrenmembran hinter der Strictur, woselbst der Stoß des Harnes beständig Reizung und Entzündung hervorbringt; und dieß ist eine von den Folgen der Strictur, welche man am meisten fürchten muß.

Da wir später auf diese Materie zurückkommen werden, so ist es hinreichend, hier den gewöhnlichsten Erfund bei den Sectionen anzugeben.

Wo immer eine Strictur in der Harnröhre ist, so ist immer der Theil der Harnröhre zwischen Strictur und Blase sehr erweitert *).

Wenn der Kranke in Folge der Strictur und eines heftigen Entzündungsanfalles gestorben ist; so ist die Harnröhre in ihrer ganzen Länge entzündet, vorzüglich aber die Portion zwischen Strictur und Blase.

In manchen Fällen ist eine feste Lage gerinnbarer Lymphe abgesetzt, die flockig in den erweiterten Canal hereinhängt.

Unter dieser Lage ist die Harnröhre selbst heftig entzündet. In einem Falle, wo die Todesart unbekannt war, zeigte sich hinter der Strictur ein Stück gerinnbare Lymphe, und ringsherum bedeutende Entzündung; in dem Theil der Harnröhre vor der Strictur zeigte sich keine Spur von Entzündung.

Hr. Bell hat in einer früheren Ausgabe dieses Werks die Meinung ausgedrückt, daß die statthabenden Symptome während des Lebens, in Folge dessen eintreten, was er ausdehnbare Strictur nennt. — J. S.

*) In einem von Bell aufbewahrten Präparate, ist die Urethra hinter der Strictur $\frac{1}{2}$ Zoll weit. — J. S.

Bei einem Gentleman, bei dem alle Mittel nichts geholfen hatten, und der an Blasenentzündung gestorben war, bildete die gerinnbare Lymphe eine dichte Lage in der Harnröhre hinter der Strictur, so daß die Saamengänge und Schleimbälge verschlossen und die Saamenbläschen ausgedehnt worden waren.

In allen Fällen vollkommener und enger Strictur wird auch die prostata mehr oder weniger afficirt gefunden *). Manchmal ist das ganze Innere der Drüse desorganisirt, indem die äußere dichte Bedeckung nur die Hülle für den gebildeten Abscess darstellt. Manchmal sind mehrere Abscesse in der Substanz der Drüse, die in keinem Zusammenhang mit einander stehen.

Eine der häufigsten Erscheinungen ist aber eine Anzahl von Aushöhlungen an jeder Seite des verumontanum. Diese Höhlungen sind nichts als Erweiterungen der Ausführungsgänge der Drüse. Manchmal sind sie so weit, daß sie die Spitze der stärksten Kerze einlassen. Da ich beobachtet habe, daß, in schlimmen Fällen von Fisteln im perinaeum, der Harn vom Blasenhalse und der prostata kam, so bin ich geneigt, anzunehmen, daß diese Höhlungen an der Seite der Harnröhre und prostata manchmal ulceriren, und die schlimmste Art von Fisteln bilden, weil sie den Harn gerade von der Blase, und

---

*) Die eigentliche Structur der prostata kann man nur durch Untersuchung derselben im Krankheitszustand, und Vergleichung mit derjenigen bei mehreren Thieren, z. B. dem Pferde einsehen.

Man wird finden, daß ihr innerer Bau, dem der Tonsillen sehr analog ist. — J. S.

ohne daß der Lauf desselben durch die Wirkung der Sphincter unterbrochen würde, empfangen. Wahrscheinlich ist die beständige Infiltration von Harn in das Zellgewebe des perinaeum die Ursache, daß in den meisten Fällen dieser Art ein weitverbreitetes, brandiges Absterben statthat.

Manchmal findet sich hinter einer Strictur eine kleiner Haufen von weichen Warzen, die von der Harnröhrenmembran auswachsen *).

Auch an der Blase sind die Wirkungen der Strictur sichtbar. Hat die Schwierigkeit im Harnlassen lange angedauert, so sind die Blasenwände sehr verdickt, augenscheinlich durch häufige geringere Grade von Entzündung, hauptsächlich aber, von der Nothwendigkeit, größere Kraft zum Harnlassen anzuwenden, und von dem daher rührenden Stärkerwerden der Muskelfasern. Ist der Kranke durch einen schnelleren Entzündungsanfall weggerafft worden, so ist der Grund der Blase außen mit Blut überladen, schwärzlich anzusehen von einer Menge strotzender Gefäße; im Innern zeigen sich Massen von gerinnbarer

*) Eine Abbildung solcher Carunkeln ist in der Folio-Ausgabe der pathologischen Anatomie der Harnröhre.

Man muß zugeben, daß Chopart und Desault Recht haben, wenn sie annehmen, daß diese Erscheinung, die zu ihrer Zeit viel besprochen wurde, sehr selten vorkomme. Daran und die früheren Schriftsteller versichern, daß diese Fleischgewächse immer die Ursache der Harnverhaltung überhaupt seyen. Wir finden indeß in den Werken von Morgagni, Lafaye, Chopart, Desault und Hunter hinreichende Gründe, um versichern zu können, daß diese warzigen Auswüchse sehr selten sind, und daß es nicht gerade ausgemacht ist, ob diese die nämlichen, wie die von den früheren Schriftstellern beschriebenen seyen. — J. S.

Lymphe, und wo diese Zwischenräume lassen, sind diese von Blut strotzend. Wenn durch das Hinzukommen einer Entzündung zu einer Strictur, eine absolute Obstruction plötzlich eintritt, so erleidet die Blase eine außerordentliche Ausdehnung, bis der Harn zuletzt in die Unterleibshöhle austritt. Untersucht man in einem solchen Fall den Grund der Blase, so findet man dunkle Stellen daran, und in der Mitte derselben kleine Höhlungen, die sich nach Außen öffnen. Dieses verhält sich anders, wenn die Blase durch einen Zufall geborsten ist, denn in diesem Fall ist der Riß weit offen.

Es gab schon Fälle, wo eine ganze Hand durch einen von einem Fall herrührenden Riß in die Blase gebracht werden konnte. Bei'm Brand der Blase wird diese in einer größeren Strecke schwarz aussehn, und sich wie ein brandiges Darmstück verhalten. Da bei Ruptur mehr als eine kleine Oeffnung vorhanden ist, so ist es wahrscheinlich, daß der Harn vom Blasengrund austritt, so wie er bei dem gewöhnlicheren Falle von Fistel im perinaeum von der Harnröhre austritt, d. h. durch Ulceration. Manchmal scheint der Harn aus der Blase auszutreten, ohne den Ueberzug des peritoneum zu durchbrechen, wo er sich alsdann in das Zellgewebe unter dem peritoneum ergießt.

Die Wirkung einer Strictur auf die Harnleiter (ureteres) besteht darin, daß sie beträchtlich erweitert werden. Manchmal sind sie so weit wie ein Dünndarm, und stark entzündet.

Der Einfluß der Strictur oder jeder anderen Art der Harnzurückhaltung, auf die Nieren ist sehr bemerkenswerth *).

---

*) Man muß nicht vergessen, daß das Sediment, was sich so gewöhnlich in dem Harn mit Strictur behafteter Kranken

Sie werden beträchtlich ausgedehnt, das umgebende Zellgewebe, wie die Substanz derselben, ist entzündet; das Nierenbecken mit seinen fingerförmigen Fortsätzen, ist sehr ausgedehnt, und die Gefäße strotzen von hochrothem Blute.

Die gemeinschaftliche Wirkung der Strictur auf Blase, Ureteren und Nieren, führt zuletzt Fieber mit heftiger Aufreizung herbei, wovon zuletzt ein Erguß über die Oberfläche des Gehirns die Folge ist.

Wenn diese Unterscheidungen der verschiedenen Arten der Strictur, wie sie nach dem Erfund bei dem Leichenöffnungen entworfen wurden, von Wichtigkeit sind, so ist es eben so nothwendig, sie in der Praxis unterscheiden zu lernen.

---

findet, zu ihrem großen Schrecken, als ein Symptom von Ulceration in der Blase oder in den Nieren betrachtet wurde. Dieses Sediment rührt aber von der, durch die Strictur veranlaßten Aufreizung her, durch welche eine ungewöhnlich starke Secretion der prostata hervorgebracht wird, und es verschwindet, nach Heilung der Strictur. Diesen Punct hat besonders Monteggia in seinen Instituzioni chirurgiche berührt. — J. S.

Siebentes Capitel.

Ueber die Symptome der vollendeten Strictur, das Sondiren der Harnröhre, um die Stelle und Ausdehnung der Strictur auszumitteln, und über die Behandlung derselben mit der Kerze und dem Aetzmittel.

Man kann sich von der Natur der Strictur ganz allein durch die Untersuchung der Harnröhre vergewissern; aber es giebt noch manche andere Umstände, nach welchen man sich erkundigen muß, bevor man irgend ein Instrument anwendet.

Alle Symptome, welche bei Beschreibung der ausdehnbaren Strictur angegeben wurden, können auch bei der vollendeten vorhanden seyn; außerdem müssen aber noch folgende Fragen an den Kranken gemacht werden. Hat er lange an einem bestimmten Punkte der Harnröhre heftige Reizung erlitten? Muß er oft während der Nacht aufstehen, um das Wasser zu lassen? Geht der Harn manchmal fast unwillkürlich ab, und wurde hernach, nach seinem Gefühle, von dem Kranken angenommen, der Abfluß sey gänzlich gehemmt? Hat er zu gewissen Zeiten eitrigen Ausfluß aus der Harnröhre? Fröstelt er zuweilen, oder hat er einen Fieberanfall?

Beantwortet der Kranke diese Fragen bejahend, so kann beinahe kein Zweifel darüber obwalten, daß er an Krankheit der Harnröhre, oder Blase leide. Wahrscheinlich aber wird er zugleich noch andere Symptome aufzählen; so kann er z. B. klagen über Schmerz und häufigen Krampf in der Harnröhre, während zugleich der Harn in Absätzen wegfließe, und bei seinem Durchgang an einer besonderen Stelle ein brennender Schmerz empfunden werde. Er kann Schmerzen in den Schenkeln und Hoden empfinden, die von der Leistengegend zu den Lenden aufsteigen, mit fixem Schmerz oberhalb der Schaamgegend. In schwereren Fällen, wo Uretheren und Nieren afficirt sind, kann er Beschwerde im Athemholen empfinden.

Findet bei'm Harnlassen große Schwierigkeit statt, so kommen wahrscheinlich Hämorrhoiden noch dazu, und verschlimmern die Zufälle. In manchen Fällen entsteht durch das lang anhaltende Drängen prolapsus ani; und hier möge sich der Leser an das über sympathische Schmerzen Gesagte erinnern. Hämorrhoiden und prolapsus ani sind schon an sich im Stande, die sonst die Strictur begleitenden Beschwerden hervorzubringen, und manchmal bringt die Krankheit am After oder Mastdarm eine Harnverhaltung *) hervor, wie umgekehrt die Letztere Hämorrhoiden herbeiführen kann.

---

*) Chopart führt einen lehrreichen Fall an. Ein Jude, 55 Jahr alt, hatte starke Hämorrhoidal-Knoten, die sich heftig entzündeten. Nie hatte er früher eine Beschwerde im Harnlassen gehabt. Aber am 3ten Tag des Anfalls hatte er häufigen Drang, sein Wasser zu lassen; dieses floß nur tropfenweise ab, und zuletzt stellte sich vollkommene Harnver-

In dem einen Fall erleichtert die Behandlung der Hämorrhoiden die Symptome der Strictur, im anderen hebt die Entfernung der letzteren die Reizung im Rectum.

Nachdem wir uns nun mit der Geschichte der Symptome bekannt gemacht haben, wenden wir uns zu Unterhaltung ein. Ein Wundarzt bemühte sich, einen Catheter in seine Blase einzubringen, aber er trieb diesen zwischen prostata und rectum ein, und natürlich floß der Harn nicht ab. Ohne wahrzunehmen, daß er einen falschen Weg gemacht hatte, bildete sich nun der Wundarzt ein, daß er sich geirrt, und er eine suppressio keine retentio urinae vor sich habe, und gab ihm demnach Canthariden ꝛc. Ein Zögling von Chopart wurde nun gerufen; diesem war es denselben Abend unmöglich, ein Instrument einzubringen, weil die Spitze in den falschen Weg eindrang, und den Finger in den Mastdarm einzubringen, war wegen der Hämorrhoiden nicht thunlich; Er setzte nun Blutigel an die Knoten, und brachte am anderen Morgen einen starken Catheter ein, durch den $2\frac{1}{2}$ Pinten eines heftig stinkenden Harnes entleert wurden. Die üblen Symptome ließen hierauf nach. Bei'm Umdrehen im Bett, zog indeß der Kranke das Instrument heraus, und es war unmöglich, es wieder einzubringen; alle die gefährlichen Symptome kehrten zurück. Den folgenden Tag wurde Chopart geholt. Er fand bei dem Patienten Schluchzen, Uebelkeit, kleinen Puls, kalte Extremitäten, angeschwollenes scrotum, den Unterleib trommelförmig gespannt, besonders die regio hypogastrica, alles in Folge der Ausdehnung der Blase. Bei diesem Zustand machte er sogleich den Blasenstich in der Schaamgegend. Der Kranke wurde erleichtert, am dritten Tage aber bei einem Anfall von Unruhe, ließ er die Röhre herausgehen. Anstatt diese auf's neue einzubringen, versuchte Chopart einen starken Catheter einzubringen, und dieß gelang ihm. Nach einer sehr sorgfältigen Behandlung, ging es gut mit dem Kranken, ausgenommen, daß eine Fistelöffnung, in Folge des Abscesses im perinaeum zurückblieb. — J. S.

chung des Zustandes der Harnröhre, vermittelst der Wachskerzen.

Von Untersuchung der Harnröhre, um die Stelle und Ausdehnung der Strictur zu erforschen.

Da im natürlichen Zustande das orificium urethrae der engste, oder besser, der am mindesten ausdehnbare Theil der Harnröhre ist, so muß man vor allem den Caliber der Kerze diesem anpassen. Es ist ein allgemeiner Satz, daß, je stärker die Kerze ist, desto geringer die Gefahr, damit an zufälligen Hindernissen *) stecken zu bleiben, und daher hat man an einer stärkeren Kerze das beste Mittel, jedes andere Steckenbleiben, als an einer Strictur, zu vermeiden.

Nachdem man der Kerze die gehörige Krümmung gegeben, und sie eingeölt hat, so wird sie ein wenig in die Harnröhre eingebracht. Der penis muß nun mit der linken Hand mäßig gestreckt, und fest gehalten werden, worauf dann mit einer freien, leichten Bewegung des Handgelenkes und der Finger, die Kerze eingeführt wird. Die Bewegung darf nicht zu langsam seyn, doch darf die Kerze auch nicht zu rasch eingeführt werden, denn in beiden Fällen wird der Widerstand und die Beschaffenheit der Harnröhre nicht gehörig gefühlt. Manchmal fin-

*) Eine Kerze mit feiner Spitze geräth leicht in die Schleimhöhlen, und in eine Falte der Harnröhre, wenn sie die Krümmung unter dem os pubis passirt.

det man bei'm Durchgang der ersten Strictur nur eine Spur von Schwierigkeit, während die Kerze in der zweiten fest stecken bleibt *).

Wenn man mit einer sehr starken Kerze an einer festen Strictur Widerstand findet, so bezeichnet man an jener die Tiefe der Strictur, zieht sie heraus, und nimmt dann allmälig schwächere Kerzen, bis man zuletzt eine findet, welche dort hindurch geht. Dann untersucht man die ganze Länge des Canals.

Bringt man eine feinere Kerze ein, und diese geht nicht durch, sondern ist an ihrer Spitze rückwärts gebogen worden, so hat die Kerze wahrscheinlich in dem Winkel, den die Strictur macht, angestoßen, und ist quer über die Oeffnung, gegen sich selbst umgekehrt worden. (Man sehe die Kupfertafel). Würde sie gegen die Oeffnung geführt worden, und mit der Spitze eingedrungen seyn, so würde diese ohnfehlbar einen von der Strictur erlittenen Eindruck zeigen, mehr zugespitzt, und conisch geworden seyn.

Will die Kerze bei einem mäßigen Druck das Hinderniß nicht passiren, so nimmt man die weiche Kerze, um von der Strictur daran einen Eindruck zu bekommen.

Die weiche Kerze pflegt man anzuwenden, um durch den Eindruck, den sie erleidet, den Grad und Umfang der Strictur zu erforschen. Sie wird eingeölt und erwärmt, so, daß sie die, der Harnröhre entsprechende Krümmung annimmt; gerade vor dem Gebrauch taucht

---

*) Man kann die Harnröhre mit einer conischen Kerze nicht gehörig untersuchen; sie kann an der ersten Strictur stecken bleiben, was man für ein Hinderniß an der zweiten halten kann.

man ihre Spitze in warmes Wasser. Hierauf wird sie bis zu der Strictur eingeführt, und hier liegen gelassen; man drückt sie mit steter Hand gegen das Hinderniß, und wenn sie auch nur einige Zeit liegen bleibt, nimmt sie einen Eindruck von der Strictur an. Herausgezogen liefert sie einen Abguß von der Strictur, und man ist nun im Stande, eine gemeine, nach dem Modell der weichen, zugerichtete Kerze einzubringen.

Bei'm Herausziehen derselben, muß man sorgfältig auf ihr Verhältniß zur Harnröhre Acht haben. Wenn die Mitte der geschmeidigen Spitze einen Eindruck von der Strictur erhalten hat, so wird natürlich, wenn man eine feine Kerze einbringt, ihre Spitze gerade in die Mitte des Canales gelangen müssen. War aber der Eindruck der Kerze auf der Seite, dann muß man die feine Kerze so biegen, daß ihre Spitze sich an der Seite fortbewegt und in die Strictur eindringt. Ist die geschmeidige Kerze in eine Strictur eingedrückt worden, die mehr Raum auf der einen Seite des Canales einnimmt, als auf der anderen, so wird ein zahnförmiger Eindruck an der Kerze seyn, der der Lage der Strictur entspricht. Kann man dieselbe in genauem Verhältniß zu diesem Zeichen durch die Strictur bringen, so wird man mit Erfolg das Aetzmittel anwenden können.

Hunter nimmt an, die Stricturen seyen von geringem Umfang, und glichen der Wirkung eines um den Canal gezogenen Fadens, — eine Meinung, die man zu blindlings angenommen hat. Da bereits mehrere Varietäten der Strictur hier bezeichnet wurden, so ist es höchst wichtig, sich vor dem Gebrauche des Aetzmittels, eine richtige Vorstellung von der Beschaffenheit des Canales zu machen. Zu diesem Zwecke schlage ich den Gebrauch der

Sonden vor, welche in manchen Fällen über die Ausdehnung der Strictur bessere Belehrung gewähren, als die Kerze. Auf der Kupfertafel sieht man eine gewöhnliche Strictur, in welche die Spitze der Kerze eingeht. Würde diese in ihrer ganzen Länge gleich dick gewesen seyn, so wäre sie mit einer gleichmäßigen Schwierigkeit durch die Strictur gegangen. Da sie aber conisch an ihrer Spitze ist, so ist sie nur etwas eingedrungen und bleibt nun stecken, und so wie sie erweicht wird, giebt sie nach, und biegt sich gegen den vordern Theil der Harnröhre um, indem es zu gleicher Zeit scheint, als gehe sie tiefer ein. Auf diese Art kann man niemals von der Ausdehnung des Uebels unterrichtet werden, und obgleich die Verengerungen häufig von der Art, wie auf der Kupfertafel sind, so sind sie doch oft keineswegs so einfach, und man findet sie bei der Section von einem halben bis ganzen Zoll Länge.

Um die Ausdehnung einer Strictur zu erfahren, gebrauche ich eine Reihe von silbernen Sonden, mit kugligen Knöpfen *) (wie auf der Kupfertafel zu sehen), welche letztere bei einigen so groß sind, daß sie die ganze Harnröhre ausfüllen, bei anderen so klein, daß sie den engsten Theil der Strictur passiren können. Indem ich

---

*) Diese Sonden wurden lange Zeit mit gutem Erfolg angewendet. Es wurden Einwürfe gegen sie gemacht, die beweisen, wie nöthig es bei diesem Uebel ist, genaue Kenntnisse von der natürlichen Structur der Theile zu haben. Man hat gesagt, daß, wenn sie durch die Strictur gegangen seyen, so könne ein Krampf in dieser entstehen, so daß das Herausziehen der Kugel verhindert, oder diese vielleicht abgebrochen werde!! Allein auch Andere, z. B. Prof. Gräfe zu Berlin haben diese Sonden, als ihrem Zwecke gänzlich entsprechend, sehr gerühmt. J. S.

nach einander immer kleinere Knöpfe einbringe, so berechne ich den Grad der Strictur nach dem Knopfe, der hindurchgeht, und ich bin gewiß im rechten Weg zu seyn, wenn der Knopf nach Passirung der Strictur weiter geht. Durch das leichte Gefühl von Widerstand bei'm Durchgehen der Kugel, und durch ein Zurückziehen derselben durch die Strictur, vergewissere ich mich von dem Umfange der Strictur. Sollte die Kugel, wie die Spitze einer Kerze, in eine von den lacunis gerathen, oder bei'm Durchgehen durch die Strictur, an ihrer Ecke anstoßen, so muß man Acht geben, ob die Kugel bei'm Herausziehen die gleiche Rauheit und Schwierigkeit, wie bei'm Hineinbringen erfährt, woraus man ersieht, ob hier eine Strictur oder eine Callosität des Canales ist, oder ob das Hinderniß nur von einer lacuna herrührte; denn da die Oeffnungen der lacunae gegen das orificium urethrae zu sehen, so können ihre Ränder die Sonde bei'm Herausziehen nicht anhalten, und wofern nicht etwas Krankhaftes hier ist, läßt sich das Instrument gleichförmig und sanft herausziehen.

In der einen Figur unserer Tafel sieht man eine unregelmäßige Verhärtung der Harnröhre in einer beträchtlichen Strecke, längs welcher die Sonde immer mit Schwierigkeit bewegt wird, während sie in der anderen Figur nach dem Durchgang durch die Strictur frei fortgeht. Diese Kugeln zeigen demnach die Natur und Umfang der Strictur an.

Ich lege auf die Kenntniß von dem Umfange der Strictur deßwegen vielen Werth, weil ich glaube, daß die Behandlung nach den Umständen eine verschiedene seyn müsse. Mit der Kerze ist man selten im Stande, die Zahl und wahrscheinliche Hartnäckigkeit der, hinter der

ersten befindlichen, Stricturen zu ermessen, während man mit diesem Instrumente, wenn die Kugel die erste Stricture passirt hat, die zweite eben so gut wie die erste untersuchen kann, weil diese sich um den feinen Metalldrath nicht fest anlegen kann. Vermittelst dieser Harnröhrensonde, kann ich Beobachtungen an der Harnröhre eben so gut anstellen, wenn sie der Sitz von Entzündung oder krankhafter Empfindlichkeit ist, als wenn Stricturen darin sind. Bei der Behandlung der Krankheiten der Harnröhre ist es nämlich sehr wichtig, die Gegenwart und die Ausdehnung der Entzündungen zu kennen.

Es giebt noch einige andere Umstände, deren sich der Wundarzt bei Untersuchung der Harnröhre erinnern muß. Jeder weiß, daß eine Kerze in eine lacuna gerathen, und das Hinderniß dann für eine Strictur gehalten werden kann; es giebt aber noch eine andere Quelle von Irrthum, die, obgleich sehr wichtig, doch wenig beachtet worden ist, nämlich die Erweiterung aller Ausführungsgänge in dem tieferen Theile des Canales, in Folge der von Strictur herrührenden Aufreizung der Blase oder der Harnröhre. Die Präparate meines Museum in Great Windmill street, und das College Museum beweisen nicht allein dieses, sondern auch, daß die chirurgischen Instrumente sehr leicht in diese Ausführungsgänge gerathen, und daß die Folge eines hartnäckigen Verfahrens bei'm Einbringen einer Kerze, ein falscher in die prostata hinein gemachter Weg sey. Man kann sich kaum vorstellen, wie ein unterrichteter Wundarzt den Aufenthalt, welchen die Kerze bei'm Eintritt in den sinus, oder den blinden Sack am bulbus erfährt, für eine Strictur halten kann; nichtsdestoweniger kommt dieses doch sehr häufig vor, wenn der Wundarzt vergißt, welche Form die

Theile haben, und namentlich, daß unmittelbar hinter dem sinus die Harnröhre von dem ligamentum circulare nmgeben ist. Es wurde schon bei Beschreibung der Einbringung des Catheters angeführt, wie häufig dieser engste und reizbarste Theil der Harnröhre als Sitz einer Strictur angenommen wird, ohne es zu seyn.

Wenn eine Kerze in einen erweiterten Ausführungsgang, oder in einen falschen Weg geräth, so kann sie zwar nimmer weiter vorwärts gehen, sie erfährt aber kein Hinderniß bei'm Herausziehen, wie bei der Strictur. Wenn man daher ein Hinderniß für die Kerze antrifft, dessen unerachtet sie etwas vorwärts geht, und wenn man sie nach einiger Zeit ohne Hinderniß wieder herausziehen kann, so darf man überzeugt seyn, daß man auf falschem Wege war.

Von der Kerze, als Heilmittel der Strictur.

Die zu sanguinischen Gönner der Anwendung des Aetzmittels in der Strictur, haben sich in der Ansicht über die Art, wie die Kerze bei diesem Uebel wirke, sehr geirrt, wenn sie sagen, dieselbe wirke lediglich wie ein Keil, durch Erweiterung des Canales. Durch den Druck der Kerze wird nämlich eine Action in der Strictur erregt, und die Thätigkeit der Gefäße bringt die Form des Canales mit der Größe der erfahrenen Erweiterung in Verhältniß.

In der Praxis kann die Kerze niemals auf die Seite gelegt werden, und in vielen Fällen reicht sie

hin, um die Strictur zu entfernen, und gerade, wenn man das Aetzmittel anwendet, bedarf man der einfachen Kerze.

Ehemals war es in Gebrauch, eine feste Kerze einzubringen, sie gegen die Strictur zu pressen, und sie dann hier liegen zu lassen, so daß der gewaltsame Eindruck derselben fortwährte, bis der Theil unter der Spitze der Kerze in Ulceration gerieth. Diese Verfahrungsart sollte niemals nachgeahmt werden, weil ein falscher Weg beinahe ganz gewiß die Folge davon ist.

Zuerst hat der Wundarzt mit einer Kerze von gewöhnlicher Dicke genau die Stelle der Strictur auszumessen; hierauf nehme er eine andere, conische und dünnere, und bezeichne an ihr, durch Abmessen an der anderen, die Tiefe der Strictur. Bei'm Einbringen derselben weiß er nun, daß kein Hinderniß weiter vorn, als an dem bereits bezeichneten Punkt, die Strictur seyn kann. Er drückt nun gelinde, und vergewissert sich von dem wirklichen Einbringen der Kerze in die Strictur dadurch, daß jene, wenn er sie etwas zurückziehen will, etwas angehalten wird, und wenn er das Gefühl hat, als habe sie die Verengerung passirt, so kann er sich vollends dadurch vergewissern, daß er die Kerze ganz fahren läßt, und sieht, ob sie etwas zurückprallt, und etwas aus der Harnröhre herausgeht, was geschieht, wenn sie sich bloß in den Canal gebogen hat, und nicht durch die Strictur hindurch gegangen ist.

Bei'm Herausziehen der Kerze, muß man nachsehen, ob ihre Spitze breitgedrückt ist, in welchem Fall die Strictur entweder sehr enge ist, oder die Kerze an dem Winkel, welche die Strictur mit der Harnröhre

macht, angestoßen haben muß. Ist die Kerze an ihrer Spitze zugespitzt, oder platt gedrückt, so ist sie wahrscheinlich in die Strictur eingedrungen, wovon man ganz vergewissert wird, wenn sich in der Nähe der Spitze der Kerze ein ringförmiger Eindruck zeigt.

Die Zeit, welche die Kerze liegen bleiben soll, muß sich nach der Empfindung des Kranken richten; denn sie soll, wo möglich keine Schmerzen hervorbringen. Zuerst mögen (bei einer reizbaren Harnröhre) einige wenige Minuten hinreichen.

Selten lasse ich sie länger als 20 Minuten liegen. Die Wiederholung der Operation je um den anderen Tag, wird in kurzer Zeit auch die vollkommenste Strictur heben *).

---

*) Chopart und Desault haben es sehr empfohlen, die Kerze einige Tage in der Harnröhre liegen zu lassen, ein Verfahren, was man nur in wenigen schlimmen Fällen anzuwenden, genöthigt seyn wird, nie aber in gewöhnlichen Fällen. Wenn man Chopart liest, so ist es klar, daß das liegenbleibende Instrument Nachtheil gebracht, und daß sich in Folge dessen häufig, rings um den Canal, ein Abscess gebildet hat.

Liest man folgende Stelle von Richerand, worin die mildeste Art der Französischen Behandlung der Strictur beschrieben wird, so muß man zugeben, daß sich ihr nur wenige Kranke unterwerfen werden. — J. S. „Die Anwesenheit von, selbst elastischen und biegsamen, Sonden in der Harnröhre, ist in den ersten Tagen schmerzhaft genug, um den Kranken zu nöthigen, das Zimmer und das Bett zu hüten; manchmal ist die Empfindlichkeit des Kranken so groß, daß er sie gar nicht ertragen kann, und daß man, vor ihrer Anwendung, zu innerlichen und einzuspritzenden beruhigenden Mit-

Hat die Strictur noch einige natürliche Elasticität behalten, so kann man schnell zu stärkeren Kerzen übergehen; ist sie aber sehr fest, so muß der Druck nur gradweise zunehmen, da eine Structurveränderung einem glücklichen Erfolg nothwendig vorausgehen muß.

Hier muß insbesondere eine Vorsichtsmaßregel berührt werden, in Betreff des Eindruckes, welchen die Strictur auf die Kerze macht. Die Harnröhre erleidet öfters durch ein rohes Herausziehen der Kerze mehr, als durch ein gewaltsames Einbringen derselben in die Strictur, Schaden und eine gefährliche Reizung. Wenn eine weiche Wachskerze zu Erweiterung der Strictur gebraucht wird, so greift der Rand der Strictur, so wie das Wachs erweicht wird, in die Kerze ein, und umfaßt sie so stark, daß die Harnröhre bei'm Herausziehen gezerrt und verletzt wer-

---

tem genöthigt ist. Die Reizung der Wände der Harnröhre durch die Sonde, bringt oft Hodenanschwellung hervor, die man durch Aderlässen, erweichende Umschläge und Unterbrechung des Gebrauchs der Sonde, bis zur erfolgenden Zertheilung dieser sympathischen Entzündung bekämpfen muß."

„Eine schleimig = eitrige Secretion stellt sich in der Harnröhre ein, die vorzüglich an den verengten Stellen häufig ist, woselbst auch die Wände von der Sonde stärker, als anderswo angegriffen, und mit weißlicher, schleimiger Materie bedeckt werden. Man schließt auf die allmälige Besserung aus der Menge und Beschaffenheit jener Materie, und aus der größeren oder geringeren Leichtigkeit, womit man Sonden von allmälig verstärktem Durchmesser einbringt. Man muß mit dem Gebrauch derselben nicht eher nachlassen, als bis Sonden vom stärksten Caliber ohne Hinderniß eingebracht werden, und bis aller schleimige Ausfluß aufgehört hat; drei, sechs, neun Monate, ja ein ganzes Jahr sind erforderlich, um eine gehörige Ausdehnung zu bewirken."

den kann. Aus diesem Grunde muß man die Kerze etwas bewegen, so daß sie ihre Stelle von Zeit zu Zeit etwas ändert, um ein zu tiefes Eindrücken der Strictur in dieselbe zu verhüten. Besonders muß dieß bei'm Gebrauche der Kerzen von Darmsaiten beobachtet werden, weil deren, bis jenseits der Strictur eingebrachte Spitze anschwellen und einen Knopf bilden kann.

Man muß nicht vergessen, daß Schmerzenerregen nichts anders ist, als eine Reaction, und ein Bestreben zur Contraction *), und daß die endliche, obgleich grad-

---

*) An dieser Stelle macht Professor Barovero in der Italienischen Uebersetzung der ersten Ausgabe, folgende Bemerkungen. „Obiger Satz läßt einige Ausnahmen zu. Ich weiß, daß unsere Professoren der Chirurgie Ballarini und Filipi, Jahre lang eine Strictur bei einer angesehenen Person, die sich in der Hauptstadt aufhielt, behandelten. Diese Strictur war so indolent, daß, obgleich sie so große Gewalt anwendeten, daß eingebrachte dünne Catheter sich umbogen, die Harnröhre doch keinen Tropfen Blut ergoß, und der Kranke keinen Schmerz erlitt."

„Diese Beobachtung beweißt, daß, obgleich die Stricturen im Anfange von einer schleichenden und chronischen Entzündung abhängen, wie dieß die pathologischen Beobachtungen unseres Autors hinlänglich darthun, es doch geschehen könne, daß die in Folge einer Entzündung entstandene Strictur fortwährt, ohne nur die geringste Spur mehr von Entzündung zu zeigen.

Dieses ist ein wichtiger Punkt. Manchmal kann man bei einer alten Strictur bedeutende Gewalt anwenden.

In diesem Fall wandte Prof. Ballarini so große Gewalt an, daß sich der Catheter krümmte, und doch floß kein Blut aus der Harnröhre aus, und der Patient litt keinen Schaden dadurch. Hieraus schließt nun der Hr. Profes-

weise Hebung der Strictur am besten alsdann gelingt, wenn man bei der Kur dem Kranken so wenig Beschwerde erregt, als möglich.

Die gänzliche Hebung einer Strictur muß immer eine allmälige Operation seyn, und wenn auch die Obstruction gehoben ist, und ein dickes Instrument in die Blase gebracht werden kann, so ist die Behandlung doch noch nicht geschlossen; die Kerze muß noch jeden dritten Tag eingebracht werden; dann jede Woche einmal; hierauf alle 14 Tage; worauf damit nachgelassen werden kann.

Je allmäliger damit aufgehört wird, um desto gewisser ist die günstige Wirkung. Bleibt aber Empfindlichkeit

---

sor, daß jene Ansicht Hr. Bell's Ausnahmen zulasse, denn ob es gleich bewiesen ist, sagt er, daß Stricturen von Entzündung entstehen, so ist doch später, wenn sie einmal nachgelassen hat, keine Spur mehr davon vorhanden.

Es ist wahr, daß man bei einigen Stricturen große Gewalt anwenden kann, weil sie so ausgeartet sind, daß die natürliche Empfindlichkeit der Theile verloren ging. Aber gerade in diesem Fall muß man in Allem, was man thut, vorsichtig seyn, weil man durch die Gefühle des Kranken nicht zurückgehalten wird.

Barovero führt einen anderen Fall, von einem in der Behandlung des Hr. Eynaudi, Oberwundarztes der Piemontesischen Reiterei, befindlichen Kranken an, der zuerst, in Folge der Empfindlichkeit der Strictur, an Harnverhaltung litt, hievon durch antiphlogistische Behandlung geheilt wurde, und zuletzt eine ganz unempfindliche Strictur bekam. Die Folgen davon, wenn eine alte Strictur als gegen ein gewaltsames Mittel unempfindlich betrachtet wird, werden im Capitel über die Ueberwältigung der Strictur gezeigt werden. — J. S.

keit und Entzündung in dem Canal zurück, so ist der Kranke vor einem Rückfall nicht gesichert; denn Entzündung hat die Strictur ursprünglich hervorgebracht, und kann es jetzt auf's Neue.

Seit langer Zeit habe ich die Gewohnheit, silberne Instrumente *), in Form der Kerzen zu gebrauchen, und die Strictur damit zu erweitern, sobald ich in die Obstruction eindringen kann. Die geschmeidige Wachskerze ist indeß das beste Instrument, so lange die Strictur eng ist.

Ueber das Aetzmittel.

Die schlimmen Wirkungen, welche das Aetzmittel haben kann, sind ein Anfall von Fieber, gleich dem Paroxysmus einer tertiana, große Reizbarkeit der Harnröhre, Blutfluß aus derselben, angeschwollene Hoden, Magenbeschwerden mit Schwindel, und Verstopfung der Harnröhre durch den Schorf.

Dieß heißt eben so viel, als daß das Aetzmittel ohne dringende Nothwendigkeit bei vollendeter Strictur nie gebraucht werden müsse, und auch dann immer mit größter

*) Diese sind den Sonden von Stahl, oder von biegsamem Metall vorzuziehen. Die Kerze von gummi elasticum ist in manchen Fällen sehr nützlich. Die Franzosen empfehlen sie als das einzige Instrument. Da sie den Gebrauch der Wachskerze gänzlich aufgegeben haben, so können sie niemals den Vortheil eines Abdrucks, oder Eindrucks an der Kerze haben. — J. S.

Vorsicht *); nach dieser Bemerkung aber, nehme ich mir die Freiheit zu sagen, daß es ein Mittel ist, das nicht genug geschätzt werden kann.

Ich bin sehr ausführlich in Beschreibung der Art, sich über die Stelle, Richtung und Umfang der Strictur Gewißheit zu verschaffen, gewesen, weil ich zu gewiß weiß, daß gerade in diesem Punkt die allgemeine Praxis mangelhaft ist, da Wundärzte jeder Art und Stufe, ohne Unterschied, in leichten wie in verzweifelten Fällen, das Aetzmittel auf's Gerathewohl anwenden. Um eine vollkommene Strictur mit einem scharfen filamentosen Rand, oder überhaupt jede vollendete Strictur zu heben, dazu ist, wie mich meine Erfahrungen gelehrt haben, das causticum alcalinum ganz unwirksam. Ich habe reines Kali angewendet, und in einigen Fällen Nutzen davon

*) Chopart sagt, das Aetzmittel müsse nur in den äußersten Fällen gebraucht werden. Es ist klar, daß er nie schöne Erfahrungen damit gemacht hat. Desault's Bemerkungen über das Aetzmittel sind sehr kurz. Er sagt, so sehr es auch von Hunter empfohlen worden, seyen seine Wirkungen doch sehr unsicher; und seine Folgen oft gefährlich, und obgleich Hunter glückliche Erfolge anführe, habe er (Desault) doch nie es anzuwenden gewagt. Diese Stelle ist genommen aus der Ausgabe von Desault's Werken von Roux 1813, und demnach lange nach der Bekanntmachung von Everard Home's Abhandlung.

In Teutschland haben die Wundärzte keine so große Furcht vor dem Aetzmittel. Aber es scheint, daß sie es nicht bis zu Bildung eines Schorfs gebrauchen. Denn Prof. Gräfe sagt, „der Verfasser urtheilt sehr richtig über die Wirkung des Aetzmittels, und er giebt einige gute Anweisungen, mit Rücksicht auf den unzweckmäßigen Gebrauch desselben.“ — J. S.

gefunden, der aber bloß in bewirkter größerer Leichtigkeit in Einbringung der Kerze bestand, und immer mußte ich in diesem Fall die Hebung der Strictur der mechanischen Action der Kerze zuschreiben. Die Annahme, daß caustisches Kali die Oberfläche der Strictur auflöse und wegnehme, ist ganz grundlos. Durch die Vereinigung des Aetzmittels mit dem secretumder Harnröhre bildet sich eine Art von Seife. Durch diese Verbindung und die Beimischung von dem Oel, womit die Kerze bestrichen ist, wird das Aetzmittel mild gemacht, und da es nun den Canal allerdings schlüpfrig machen kann, erleichtert es die Einbringung der Kerze.

Das causticum lunare ist vorzüglich gut, um eine feste und scharfe Strictur von geringem Umfang, welches die gewöhnlichste ist, zu heben. Bei Verengerungen hingegen von einem halben und ganzen Zoll, die noch dazu unregelmäßig sind, muß man den Gebrauch der gemeinen Kerze beibehalten; denn es ist höchst gefährlich, mit der armirten Kerze durch eine so lange Strictur, wo die umgebenden Theile vergleichungsweise weich sind, bohren zu wollen.

Die gewöhnlichste Art permanenter Strictur, die ich unter dem Namen einfache Strictur beschrieben habe, erkennt man am Lebenden mittels der weichen Kerze, und aus dem gleichförmigen Durchgang der Kugel der Sonde, ohne daß sie bis zur Strictur hin, ein Hinderniß erfährt; ferner daraus, daß sie hier Widerstand findet, und zuletzt mit einem Ruck durch die Strictur geht, und dann sanft weiter gleitet. Eine solche Strictur kann ohne Nachtheil mit dem causticum lunare behandelt werden.

Es muß dann eine starke Kerze, mit dem Aetzmittel armirt, eingebracht werden, so, daß die ganze Basis der Strictur zerstört wird; worauf dann auch die stärkste Kerze in die Blase gelangt. Der glückliche Erfolg in Fällen von dieser Art, ist es, wodurch diese Kurmethode in so allgemeinem Gebrauch gekommen ist.

Die Wirkungen des causticum lunare in der Harnröhre, bestehen in folgenden. Wird ein Theil der Harnröhre mit dem Aetzmittel berührt, so wird er nicht sogleich frei, sondern der abgestorbene Schorf bleibt angeheftet zurück, und das mechanische, nicht das krampfhafte, Hinderniß für den Harnabgang ist für den Augenblick nothwendig größer, und zwar deßwegen, weil natürlich die Verbindung des Aetzmittels mit der berührten Substanz, in dieser eine schwammige Auflockerung oder Ausdehnung hervorbringt. Eine Veränderung in dem lebenden Theile bewirkt es, daß der todte in einem Schorf losgeht. Diese von einer vermehrten Thätigkeit der Gefäße herrührende Wirkung, geschieht natürlich nur langsam. Ist die Application des Aetzmittels mit Maaße geschehen, so geht das Abgestorbene unmerklich weg, oder es zeigen sich im Harn nur kleine Stückchen oder Filamente. Hat das Aetzmittel heftig gewirkt, so geht um den vierten Tag ein deutliches Stück Schorf mit dem Harn ab.

Was die weiße Materie betrifft, welche bei'm Herausziehen der Kerze, am causticum lunare hängt, so weiß ich nicht, was man von einem Wundarzt denken sollte, der sie für einen wirklichen Schorf hielte. Die in Folge dieses Aetzmittels aus der Harnröhre abgehenden Materien sind von dreierlei Art: 1. das coagulirte secretum der Harnröhre, was an der Spitze der Kerze

klebt; 2. coagulable Lymphe, als Nachfolge der Entzündung; 3. der eigentliche Schorf von der Strictur oder der Haut der Harnröhre, die durch das Aetzmittel zerstört, und von den lebenden Theilen losgestoßen worden ist. Einige Schriftsteller haben davon gesprochen, das causticum lunare einige Minuten in der Harnröhre liegen zu lassen, als wenn eine Minute mehr oder minder von geringer Bedeutung wäre! Ich brachte die armirte Kerze eine Minute lang in die Harnröhre oder das praeputium eines Widders, und fand, als ich vier Tage nachher das Thier tödtete, einen doppelt so dicken Schorf als das angewandte Aetzmittel, der beinahe losgestoßen war, und ein tiefes Geschwür hinterließ. Bei einem jungen Mann wandte ich das Aetzmittel eine Minute lang an, am vierten Tag war seine Harnröhre verstopft, bis der Harn einen starken häutigen Schorf losstieß. Es ist die coagulirte Materie, welche sich an die Oberfläche des Aetzmittels hängt, wodurch die gänzliche Zerstörung der Harnröhre verhindert wird, wenn man das Aetzmittel länger als eine Minute liegen läßt.

Hier betrachte man, wie es zugeht, daß in gewissen Fällen die Kerze, während ihrer Anwendung als Aetzmittel, durch die Strictur hindurch geht.

Man überlege gleichfalls die Fälle, wo die Kerze schon 24 Stunden nach der Anwendung des Aetzmittels durch die Strictur geht. Was kann in diesen Fällen anders geschehen, als daß der Wundarzt hier dadurch getäuscht wird, daß die Harnröhre ihm jetzt größere Gewalt anzuwenden erlaubt, als vor dem Absterben einiger Theile durch die Wirkung des Aetzmittels?

Bei'm Gebrauch der mit dem Aetzmittel versehenen Kerze verfährt man folgendermaßen: Man nimmt eine ge-

meine Kerze, von der man weiß, daß sie für die Harnröhre paßt, deren Spitze aber nicht durch die Strictur gehen will. Hierauf nimmt man eine armirte Kerze von derselben Stärke und Form, giebt ihr die gehörige Krümmung, um der Stelle der Strictur zu entsprechen; ölt sie ein, und legt sie vor sich hin; denn in der Hand gehalten, würde sie ihre Festigkeit verlieren. Alsdann nimmt man die Eichel zwischen die Finger, und führt mit gleichförmiger Bewegung die gemeine Kerze ein, bis sie zur Strictur gelangt. Ist man nun gewiß, daß die Spitze an der Strictur anstoßt, macht man mit dem Nagel ein Zeichen an der Kerze, um die Tiefe ihres Eindringens zu bemerken, und zieht sie dann heraus. Nach diesem legt man beide Kerzen nebeneinander, und macht an der armirten an der gleichen Stelle wie bei der anderen, ein Zeichen mit dem Nagel. Nun bringt man die armirte Kerze mit einer gleichförmigen Bewegung des Handgelenks und der Finger bis zu der Strictur ein, und wendet einen stäten und sanften Druck eine Minute lang an.

Bei der Anwendung der mit dem Aetzmittel armirten Kerze gegen eine alte vollendete Strictur, wird oft kein Schmerz empfunden, und wenn ein solcher und eine Hitze empfunden wird, rührt dieses von der Auflösung des causticum her. Ist aber eine kleine Zügelstrictur da, so muß die auf gewöhnliche Art zugerichtete Kerze dem Aetzmittel erlauben, einen Theil der natürlichen Oberfläche zu berühren, und die Anwendung ist alsdann von einem brennenden Gefühl begleitet.

Wird die Kerze herausgezogen, so ist das Aetzmittel mit einer weichen weißen Materie überzogen. Dieß ist kein Schorf, sondern die Wirkung des Aetzmittels auf die

Secretion der Schleimhaut. Dieser Stoff bleibt manchmal in der Harnröhre coagulirt zurück, bis er von dem Harn herausgetrieben wird. Der Kranke ist immer geneigt, dieß für den Schorf zu halten. Der eigentliche Schorf geht im Allgemeinen in kleinen Stückchen mit dem Harn ab, und zwar nach einer starken Anwendung, etwa nach drei Tagen. Der Kranke fühlt ein ungewöhnliches Hinderniß bei'm Harnlassen, und bei einiger Anstrengung bringt er den Schorf weg.

Ich habe die heftigere Anwendung des Aetzmittels gänzlich aufgegeben, wodurch ein sehr starker Schorf und vorübergehende Zurückhaltung des Harns entsteht, und ich bin gänzlich überzeugt, daß in den für den Gebrauch des Aetzmittels passenden Fällen eine leichtere Anwendung, d. h. eine kurze Zeit des Liegenlassens, eben so gut wie die gegenwärtig gangbare Methode völlig im Stande ist, die Strictur zu zerstören.

Treffe ich auf einen Fall von Zügelstrictur, deren Schärfe in die Kerze einschneidet, so ändere ich gewöhnlich die Art der Anwendung des Aetzmittels. Folgendes ist eine sehr sichere Methode:

Man nehme eine starke Wachskerze, öle sie ein, erwärme sie, und gebe ihr die gehörige Krümmung, führe sie bis zur Strictur ein, und drücke sie dann gelinde einige Zeit an.

Man ziehe sie hierauf heraus, ohne sie zu drehen, vielmehr halte man sie immer in derselben Lage, wie sie in der Harnröhre war, gebe auf diese Lage genau Acht, und man wird an der Spitze einen tiefen, von der Strictur ge-

machten Eindruck finden. Man nehme nun ein Stückchen von dem Aetzmittel, mache eine kleine Vertiefung an dem von der Strictur an der Kerze gemachten Eindruck, und lege das Aetzmittel hinein. Auf's Neue führe man jetzt die Kerze in ihre frühere Lage, und indem jetzt das Filament der Strictur auf denselben Punkt, wie vorher fällt, wird dasselbe wirksam vom Aetzmittel angegriffen, ohne daß die sonst bei dieser Anwendung gewöhnliche Hitze oder Entzündung gefühlt würde; obgleich die Strictur auf den Gebrauch des Aetzmittels nicht verschwindet, so läßt sie doch sogleich nachher den Gebrauch der gewöhnlichen Kerze zu.

Beinahe jeder Fall von Strictur der Urethra ist von besonderen Umständen begleitet *).

Die Stricturen variiren so sehr der Lage, der Art und dem Grade nach, daß sie einer genaueren Unterscheidung bedürften, als diese gewöhnlich bei vorläufigem Untersuchen und Behandeln, und bei der Auswahl der passenden Heilmethode geschieht. Da Verbesserungen und neue Zusätze uns häufig vorgeschlagen worden sind, so gestehen wir, daß wir aus Gerechtigkeit gegen das Publikum, auf Beibehaltung unserer Eigenthümlichkeiten eifersüchtig sind. In keinem Fall kann indeß ein Vorurtheil, zu Gunsten einer besonderen Methode, lediglich, weil sie unsere eigene ist, so leicht entstehen, als bei Behandlung der Strictur.

In den früheren Ausgaben dieses Werkes habe ich große Zuneigung zum Gebrauche des reinen Kali bei Stricturen gezeigt.

---

*) Genaue Abbildungen einiger Präparate, welche den Gebrauch des Aetzmittels erlauben, sind auf der 4ten bis 8ten Tafel der Folio-Ausgabe von C. Bell's pathologischer Anatomie der Harnröhre. — J. S.

Sehr häufig habe ich es angewendet; ich fand, daß es die Empfindlichkeit der Strictur vermindere, sie schlüpfrig mache, und das Einbringen der Kerze erleichtere. Kurz, ich habe gefunden, daß es die Operation des Kerzeneinbringens durch Erweiterung der Strictur unterstütze, daß es aber nicht im Stande ist, die scharfen Ränder einer vollkommenen Strictur zu zerstören, und mit dem causticum lunare durchaus nicht verglichen werden kann. Alles demnach in den früheren Ausgaben über jene Methode Gesagte, habe ich geradezu ausgestrichen.

Von allen Methoden aber, eine callose feste Strictur zu bezwingen, geht in Wirksamkeit keine über den fortgesetzten Gebrauch des Catheters. Natürlich ist hiezu erforderlich, daß der Canal die Einbringung eines Instruments bis in die Blase erlaube, und zwar eines solchen, was zu Entleerung des Harnes dient. Kurz der Durchgang muß durch eine der bereits beschriebenen Methoden schon möglich gemacht worden seyn.

Befinden sich aber in dem Canal mehrere Stricturen, oder ist eine einzige so fest und unnachgiebig, daß sie Kerze und Aetzmittel nicht zuläßt, dann kann man seine Zuflucht zu dem Catheter nehmen, mit welchem alle Stricturen zu gleicher Zeit und durch eine und dieselbe Operation gehoben werden können. Die Einwürfe, die man gegen diese Methode machen kann, sind die Schmerzen, die sie erregt, und daß sie nur unter gewissen Einschränkungen anwendbar ist.

Ein Catheter von gummi elasticum wird in die Blase gebracht. Der Patient muß zu Bette liegen, und alle Mittel zu Besänftigung der Aufreizung müssen angewendet werden, nämlich ein Opiat-Clystier, gelindes An-

treiben der Gedärme, magere Diät und schleimige Decocte zum Getränk. Außerdem thut vollkommene Ruhe des Körpers sehr viel zu Besänftigung der von der Anwesenheit des Catheters entstehenden Aufreizung.

Das Erste ist, daß man bloß die Theile an die Gegenwart des Instruments gewöhne. Ist dieses geschehen, so lasse man einen Catheter, der die Strictur gelind ausdehnt, in der Harnröhre zurück.

In wenig Tagen ist dieser so beweglich in dem Canal, daß er herausfällt, wenn man ihn nicht zurückhält. Nun wird ein anderer, dickerer Catheter angewendet, und allemal nach zwei bis drei Tagen wieder ein dickerer, bis er den gehörigen Durchmesser, und der Canal seine natürliche Ausdehnbarkeit hat.

Man wird finden, daß im Verlaufe dieses Processes eine bedeutende eitrig-schleimige Secretion in der Harnröhre geschieht, und es kann nöthig seyn, den Catheter manchmal herauszuziehen und zu reinigen, wie auch den Harn auf die natürliche Art abfließen zu lassen, um die Harnröhre von dem angesammelten Schleim zu befreien.

Aus den Ausdrücken vorzüglicher Schriftsteller sollte man schließen, daß sie glauben, die Strictur werde hierbei gleichsam geschmolzen, und dieser eiterartige Ausfluß sey der Probirstein eines glücklichen Erfolges. Die Strictur wird aber dadurch zerstört, daß sich die Theile ihrer neuen Lage anpassen, und die Stoffe, welche die Strictur bilden, resorbirt werden, und nicht durch Ulceration der Strictur.

Es ist auch von einiger Wichtigkeit, die Spitze des Catheters aus der Blase zu ziehen, diesen aber immer

in der Harnröhre liegen zu lassen; denn oft entsteht der Schmerz und die Aufreizung nicht von der Gegenwart des Instruments in der Harnröhre, sondern von seiner in dem Blasenhalse befindlichen Spitze.

Das Instrument muß an eine um den Leib gelegte Bandage befestigt werden, wozu ein gewöhnliches Suspensorium dienen kann, und es muß Acht gegeben werden, daß durch nächtliche Erectionen der Catheter nicht herausgleitet.

Aber auch dann, wann der stärkste Catheter, und zwar noch so leicht in die Blase gebracht werden kann, ist doch die Disposition zu Strictur noch nicht besiegt, und wenn am Ende das Instrument herausgezogen wird, kann der Kranke eine neue Strictur bekommen.

Nach Beiseitlegung des Catheters muß man sich wieder zur Kerze wenden, und diese im Anfang jeden Tag, dann um den anderen Tag, hierauf zweimal, dann einmal wöchentlich, endlich alle 14 Tage einbringen, und zuletzt nach und nach damit aufhören, wenn der Schmerz und die Aufreizung des Canales nachgelassen haben.

Ueber Durchbrechung der Strictur.

Nicht selten kann dem Wundarzte der Gedanke kommen, ob nicht die Strictur durchbrochen und alle Hindernisse auf einmal besiegt werden können.

Es ist schwierig und gefährlich, sich über diesen Gegenstand einzulassen, und besonders fürchte ich mich, wenn

ich die Geneigtheit junger Wundärzte sehe, alles lieber mit Gewalt, als mit Kunst und Geduld zu thun, diesen gleichsam als Vorgänger zu dienen.

Indeß können mich, wie ich glaube, die mühsamen Untersuchungen über den Zustand der Theile, welche ich an Leichen gemacht habe, im Stand setzen, glücklich über dieses Dilemma wegzukommen.

Ich nehme an, ein Kranker hat eine Strictur gehabt, und ist lange Zeit daran behandelt worden; zuletzt entsteht durch irgend einen unerwarteten widerwärtigen Umstand, ungewöhnliche Schwierigkeit im Wasserlassen und zuletzt gänzliche Verhaltung. Die Blase wird unter unerträglichem Schmerz ausgedehnt. Der Wundarzt wendet den Catheter an, und dieser trifft ein Hinderniß an; der Fall aber ist verzweifelt und scheint ein kühnes Verfahren zu rechtfertigen. Der Wundarzt wendet Gewalt mit dem Catheter an, er fühlt, daß etwas damit zerrissen wird, und ein Strom Blut fließt ab, aber kein Harn. Es ist kaum nöthig zu sagen, daß jetzt der Zustand des Kranken bei weitem schlimmer ist, als vorher, weil eine solche Verletzung keine Hoffnung übrig läßt, daß der Harn zu seinem natürlichen Abfluß werde gebracht werden können.

Hier ist der Catheter in die zellige oder schwammige Substanz des bulbus urethrae eingedrungen, und kann durch die Wände des Mastdarms mit dem dort eingebrachten Finger gefühlt werden; oder er ist in die Substanz der prostata eingebrochen, und hat sich unter den Wänden des Blasenhalses, und des tieferen Blasentheiles einen Weg gebahnt. Den Abend nach diesem Versuch hat

der Kranke einen starken Fieberfrost, und den anderen Morgen ein heftiges Fieber; er fängt an, mit seinen Gedanken herumzuschweifen, zu phantasiren, und er ist verloren.

Auf der andern Seite aber nehme man an, es sey kein solcher Versuch gemacht worden, man setze den Fall, wie er häufig genug vorkommt, daß nichts zur Hülfe geschehen, oder daß der Blasenstich gemacht worden, und der Kranke, erschöpft unter der Aufreizung und Entzündung, erlegen sey. Bei der Untersuchung der Leiche findet sich, daß das Uebel von der Art war, daß es mit der Spitze einer Sonde oder Kerze hätte durchbrochen werden können. Mit dem größten Verdruß habe ich diesen Fall gesehen.

Wie soll man aber hier verfahren? Ist es je zulässig, eine Strictur zu durchbrechen? Welche Bedingungen sind zu diesem Verfahren erforderlich, und wie muß es vollzogen werden? Es sey mir erlaubt, vor Beantwortung dieser Fragen noch einen Fall anzuführen.

Ich wurde von einem Wundarzte zu einem Manne gerufen, der an gänzlicher Harnverhaltung litt. Ich fand einen ungefähr 55 Jahre alten Franzosen. Zwei Tage lang hatte er keinen Tropfen Wassers gelassen, und seine Blase war schon hoch am Unterleibe heraufgestiegen; ich erfuhr, daß er lange und heftig an einer Strictur gelitten habe, daß aber niemals weder das Aetzmittel, noch die Kerze sey bei ihm angewendet worden.

Die versammelten Herren hatten versucht, eine Kerze durch die Strictur zu bringen; aber diese war sehr eng, und an keiner der angewandten Kerzen war ein Zeichen ersichtlich, daß sie auch nur einigermaßen eingedrungen sey. Ich versuchte zuerst vermittelst einer weichen

und starken Kerze einen Abdruck von der Strictur zu erhalten, und hiernach, durch diese geleitet, eine feine Kerze einzubringen, wodurch ich hoffte, den Harnabfluß zu bewirken. Aber die Kerze drang nicht ein, und die Operation mißlang gänzlich. Der Kranke saß wie eine Bildsäule da, unbewegt von der Gefahr, worin er schwebte, und den Schmerzen, die er ausgestanden hatte. Die hoch am Unterleib stehende Blase war gespannt, wie eine Kugel. Etwas mußte zu seiner Erleichterung gethan werden, und die männliche Entschlossenheit, die er zeigte, konnte die Begierde des Wundarztes, ihm zu helfen, eher noch vermehren. Sollte nun hier der Blasenstich gemacht, oder die Strictur durchbrochen werden?

Nach Berathschlagung mit meinen Freunden, entschloß ich mich zu letzterem. Ich brachte einen mäßig dicken Catheter bis an die Strictur Der Kranke wurde in der aufrechten Stellung erhalten. Die Finger meiner linken Hand legte ich an's perinaeum, faßte die Harnröhre, und zog sie über das Ende des Catheter's hin, wie wenn ich eher jene über diesen hinweg ziehen, als diesen in jene einführen wollte. Hierauf drückte ich den Catheter stät, und ließ ihn volle 2 Minuten in dieser Lage. Von Zeit zu Zeit machte ich einen Versuch, ihn wegzuziehen; zuletzt stockte er; ich wußte nun, daß die Spitze in der Strictur war, und daß diese etwas nachgegeben hatte. Hierauf wandte ich zunehmende Gewalt an, und indem ich sorgfältig die Stellung des Kranken betrachtete, und von dieser aus auf die Richtung der Beckenachse und den Lauf der Harnröhre schloß, brachte ich das Instrument glücklich in die Blase, aus der 4 Quart Harn abflossen.

Der Kranke war unaussprechlich erleichtert, und brach sein bisheriges Stillschweigen der Verzweiflung.

Mit einem starken Opiat wurde er nun zu Bette gebracht. Derselbe Catheter wurde 2 Tage lang in seiner Blase liegen gelassen, hierauf herausgezogen, und ein stärkerer eingebracht. Nach wenigen Tagen war der Kranke nicht allein von aller Gefahr, sondern sogar von seiner Strictur gänzlich befreit.

Eines Abends spät wurde ich zu einem sehr alten Herrn, der sich beinahe in derselben Lage, wie der eben erwähnte, befand, gerufen. Seine Strictur war sehr langwierig gewesen, und hatte seine Constitution bedeutend angegriffen; aber er hatte wenig auf die wundärztliche Hülfe vertraut, und wirklich war die Strictur gleichsam ganz in ihrem natürlichen Zustande. Zuletzt war der Harnabfluß gänzlich unterdrückt, und die Blase weit über die Schaambeine heraufgestiegen. Nach Ueberlegung der Umstände that ich dasselbe, wie bei dem Franzosen, d. h. ich durchbrach die Strictur.

Aber bis jetzt hat der Leser nur eine unvollkommene Ansicht in Betreff der aufgeworfenen Frage bekommen, und würde die Materie nicht weiter abgehandelt, könnte er den Schluß ziehen, daß das ganze Heilverfahren, in Betreff der Harnröhre, darauf hinauslaufe, daß wenn sich drohende Symptome einstellen, die Strictur durchbrochen werden müsse, und daß damit alles aus sey. Hier sollen nun die Bemerkungen, die zum Behuf einer Consultation entworfen wurden, woran ich Theil hatte, wobei die ersten Wundärzte von London die Schwierigkeit und Gefahr jeglicher Behandlungsweise einzugestehen genöthigt waren, mitgetheilt werden.

Bemerkungen zum Behuf einer Consultation.

I) Da die Strictur sehr enge ist, so daß keine Kerze in die Blase gebracht werden kann, und wenn die

Entzündungs- und Krampfanfälle sehr heftig sind, so muß man zuerst die wahrscheinlichen Folgen dieser Strictur und die zu ergreifende Behandlungsart überlegen, im Falle die Symptome immer dringender werden.

II. Es muß als möglich gedacht werden, daß in irgend einem dieser Paroxysmen eine Eiterung im perinaeum eintreten könne. Wenn diese langsam eintritt, und der Harn inzwischen durch die Harnröhre abfließt, bis eine Fistel gebildet ist, so ist dieß ein Ereigniß, worüber man nicht sehr zu klagen hat.

III. Bei der gegenwärtigen, sehr engen Strictur, befürchte ich sehr, daß eine gänzliche Obstruction die Folge des ersten Stadiums der Abscеß-Bildung, und der begleitenden Entzündung seyn möchte.

IV. Was muß aber im Falle einer gänzlichen Obstruction gethan werden? Soll die Obstruction mit einem feinen silbernen Catheter durchbrochen werden? Oder soll man die Harnröhre hinter der Strictur öffnen, und eine canule einlegen?

V. In Betreff des Blasenstiches befürchte ich, er möchte weder sicher noch wirksam seyn: unsicher, weil die Blase klein und verdickt ist; und unwirksam, weil die Obstruction nicht von vorübergehender Natur ist.

VI. Bringt die zunehmende Reizbarkeit der Blase, die Entzündung und das Fieber — mit ihren Folgen keine Gefahr hervor? Und wird dieser Fall nicht eher eintreten, als gänzliche Obstruction? und was ist dann zu thun? Soll man Blut lassen, und palliativ verfahren, oder soll man die Blase durch eine Operation entleeren?

Mein Rath in diesem Falle war, mit Vorsicht die Kerze anzuwenden, die Strictur zu erweitern, und wenn die Symptome sich schnell verschlimmerten, gegen die Strictur hineinzuschneiden, und eine canule in die Blase einzubringen. Der Unterschied bei diesem letzteren Fall bestand darin, daß bei dem Kranken 105mal das Aetzmittel war angewendet worden. Nun ist das Princip ganz einfach das: wenn das Aetzmittel nichts nützt, so schadet es; wenn es wirken soll, muß es die Strictur zerstören, oder aber Entzündung und Verdichtung an dem Theile hervorbringen. Wenn nach so häufiger Anwendung des Aetzmittels, kein Vortheil erreicht worden war, so mußte der Canal noch verschlimmert worden seyn. Leichenöffnungen haben mich belehrt, daß gerade in diesen Fällen die Strictur fest, beinahe knorpelartig, und als der festeste Theil der Harnröhre gefunden wird, so daß die Harnröhrenmembran schon nachgiebt, ehe die Strictur durchbrochen werden kann (dieser Gegenstand wird noch weiter betrachtet werden, in dem Capitel über den Blasenstich, und über das Einschneiden gegen die Strictur).

Während diese Papiere vor mir lagen, und ich frühere Fälle auf's Neue mir in's Gedächtniß rief, kam ein Herr zu mir, dessen Umstände gerade dazu dienen, den Gegenstand zu beleuchten. Sobald er mir gesagt hatte, daß er sein ganzes Leiden einem Wundarzt zuschreibe, der ihm eine Strictur durchbrochen habe, ließ ich ihn den Abschnitt des Heftes in meiner Hand lesen, und ermunterte ihn, mir alles auf's Genaueste zu erzählen. Er sagte, er glaube, sein Wundarzt sey seiner überdrüßig geworden, und anstatt wie gewöhnlich zu verfahren, habe er einen starken silbernen Catheter mit Gewalt in seine Blase gebracht. Von dem heftigen Schmerz wurde er ohnmächtig,

er verlor ziemlich viel Blut, und am Abend bekam er einen Frost, auf welchen ein Fieber folgte, was mehrere Tage währte; in diesem Zustand pflegte er ein Weinglas voll eitriger Materie auf einmal auszuleeren. Als er nach Hr. Dr. Curry sandte (dessen Tod alle, die ihn kannten, und vorzüglich diejenigen bedauern müssen, die noch mehr von ihm kannten, als seine Beredtsamkeit im Tadeln, namentlich seine ungewöhnliche Gelehrsamkeit, und die besondere Lebhaftigkeit seines Geistes), so machte dieser keine Schwierigkeit, ihm in den stärksten Ausdrücken die Grausamkeit und Thorheit des Verfahrens seines Wundarztes zu zeigen; und nachdem er ihn mit einiger Schwierigkeit bei seiner, durch jenes gewaltthätige Verfahren geschwächten Constitution, durch das gegenwärtige Leiden durchgebracht hatte, schickte er ihn auf das Land. Nach seiner Rückkehr nach London, und nachdem er seinen Freund und Arzt verloren hatte, wandte er sich an mich. Bei der Untersuchung der Harnröhre, fand ich eine sehr enge Strictur am bulbus, die in eine feine Kerze tief einschnitt. Manchmal kam der Harn in einem dünnen Strom, gewöhnlich aber nur in Tropfen. Die Strictur war schlimmer, als zuvor, wiedergekommen.

Hier haben wir nun die unmittelbaren, wie die entfernteren Folgen einer gewaltsamen Behandlung einer Strictur vor uns; die erstere besteht in einem Frost und Fieberanfall, worauf Entzündung und neues Fieber folgt; die zweite in der Rückkehr der Strictur schlimmer wie zuvor, durch einen dem ursprünglichen, wodurch sie entstand, ähnlichen Entzündungsproceß.

Wenn aber die angewandte Gewalt nicht größer war, als sie die Constitution des Kranken ertragen konnte,

wenn nach ziemlicher Durchbrechung der Strictur mit dem Gebrauch der Kerze einige Zeit fortgefahren wurde, um eine neue Verschließung zu hindern, so ist es möglich, daß der Kranke doch von seinen Leiden einen Nutzen gehabt hat. Wie läßt sich nun aber der Grad von Gewalt bestimmen, der ungestraft bei einer engen Strictur angewendet werden kann? Es ist unmöglich, hierüber etwas festzusetzen; Erfahrung und Bekanntschaft mit der Constitution des Kranken, können allein die Art der Durchbrechung einer Strictur bestimmen. Allein auf folgenden Satz baue ich mit Zuverlässigkeit: jede Strictur mit einem kleinen Filament (und dieß ist die gewöhnliche, wenn keine Gewaltthätigkeit vorausging) kann man unter ernsthaften und dringenden Umständen durchbrechen. Wenn aber im Gegentheil durch häufig wiederkehrende Entzündung und durch den Reiz der Kerze und des Aetzmittels die Strictur verdichtet und vergrößert worden ist, so kann der Versuch mit dem Catheter, einen Weg durchzubrechen, fehlschlagen, und selbst tödtlich ablaufen *).

---

*) Es ist bekannt, daß manche Wundärzte in England die tägliche Gewohnheit haben, eiserne Sonden durch die Harnröhre zu treiben. Sie ergreifen den penis mit der linken Hand, und treiben mit der rechten das Instrument mit der ganzen Schwere des Armes vorwärts. Es ist sehr auffallend, daß ein solches Verfahren allgemein werden konnte, denn jedem, der eine alte Strictur nach dem Tode untersucht, muß es einleuchtend seyn, daß die Strictur fester ist, als die Theile des Canals vor derselben; häufig ist sie sogar knorpelartig, und wenn daher die Spitze des conischen Catheters in die Strictur eingeht, so wird sie nicht durchbrochen, sondern von der übrigen Membran losgerissen und mit der Spitze des Instruments vorwärts geschoben. Von

Ueber den Blasenstich.

Wenn mir der Leser im Verlaufe dieses Werkes mit derjenigen Aufmerksamkeit und dem Interesse gefolgt ist, was die Wichtigkeit des Gegenstandes erfordert, so muß

---

den Londoner Wundärzten, die dieses Verfahren anwenden, sagt man, daß sie den Autoritäten der Schriftsteller des festen Landes, und namentlich Frankreichs folgen, von denen man fälschlich annimmt, daß sie in der gewaltsamen Heilung der Stricturen sehr glücklich seyen.

Um zu zeigen, in wie fern diese Ansicht richtig sey, habe ich Auszüge von allen Fällen gemacht, wo Stricturen durchbrochen wurden, jedoch nicht in den Fällen, wo eine Fistel im perinaeum war, weil sich in diesem Fall der Kranke in ganz anderen Umständen befindet, als bei vollkommener Harnverhaltung, und bei dem Mangel jedes anderen Weges für den Harn, als durch eine enge Strictur.

Desault führt p. 267. folgenden Fall an: „Die Harnverhaltung war am Ende ganz vollkommen geworden, und seit 24 Stunden war kein Tropfen Harn mehr abgeflossen. In diesem Zustande kam der Kranke in's Hotel Dieu. Er war 56 Jahr alt, und seit 15 Jahren hatte sein Uebel schon gedauert; er litt außerordentliche Schmerzen, die Blase war hoch über den Schaambogen hinaufgestiegen, und es war durchaus nöthig, seinen Harn sogleich zu entleeren." Zu diesem Endzweck nahm Desault einen Catheter, der durch den dritten Theil der Harnröhre leicht hindurch ging; aber hier fand er einen Widerstand, der durch einen starken Druck (forte pression) überwunden wurde. Noch mehr Schwierigkeit fand er bei'm Durchgang der Strictur in der parsmembranacea; durch fortgesetzten Druck indeß, und eine rotirende Bewegung, wie mit einer Spindel, gelangte er in die Blase, und ließ mehr als 3 Pfund Harn abfließen. Der Catheter wurde im Canal liegen gelassen, was der Kranke

er die besondere Wichtigkeit der Frage über die Zeit und die Art den Blasenstich zu vollziehen, eingesehen haben.

---

gut ertrug, und am 4ten Tage wurde er mit einem andern vertauscht. Fünf Tage später konnte der Kranke herumgehen, und jetzt, sagt Desault, stellte sich Eiterung in dem Canal ein, und die Harnröhre wurde durch Zerstörung der Callositäten allmälig weiter.

Bis zum 21sten Tage blieb der Kranke in diesem Zustande, dann aber wurde er trübsinnig, und hatte Uebelseyn und Fieber. Dieß nennt Desault me Affection der ersten Wege; aber am Abend desselben Tages erschien eine Geschwulst im perinaeum, die in wenig Tagen aufbrach, Harn und Eiter entleerte, und zuletzt eine Fistel bildete.

Wir sehen hier einen Fall, der uns die Ansicht der Französischen Wundärzte über die Art wie Stricturen geheilt werden, indem sie nämlich durch Eiterung zerstört werden sollen, zu erkennen giebt, und bei vielen der von ihnen beschriebenen Fälle wird man finden, daß der Fortgang der Heilung nach der Menge von Eiter beurtheilt wird, der an der Seite des Instrumentes ausfließt. Die sogenannte „Affection der ersten Wege", liefert ein Beispiel des Fiebers, was sich in Folge einer Verletzung der Harnröhre einstellt.

In einem andern Falle bei ungefähr gleicher Behandlung „erreichte der Kranke den 20sten Tag, zu dieser Zeit aber nahm die an der Wurzel des penis fühlbare Härte zu, und in wenig Stunden erschien daselbst eine Geschwulst, und zugleich eine entzündliche Anschwellung der Hoden." Dieses Ereigniß, fährt Desault fort, konnte weder von der Zurückhaltung des Harnes in der Blase, noch von dem Durchgange desselben an der Seite des Instrumentes abgeleitet werden, sondern von einer anfangenden „Affection der ersten Wege". Hier sieht man wieder, wie sich Desault, in Betreff des Fiebers irrt, welches doch die Folge eines Harnabscesses war; die Geschwulst nahm zu, wurde geöffnet, und ließ Eiter mit Harn vermischt ausfließen, und wir erfahren, daß am 118ten Tag die Fistelöffnung kleiner geworden war.

Die Nothwendigkeit, diesen anzuwenden, ist nicht so sehr von dem Zustande der Blase und Harnröhre, als von dem allgemeinen Befinden des Kranken abhängig.

Chopart sagt: Seite 563., Stricturen die so eng seyen, daß sie die Einbringung einer Kerze oder feinen Sonde nicht zuließen, seyen zu selten, daß es nur wenige Fälle von Anwendung spiziger Sonden (sondes à dard) oder des Troicars zur Durchbohrung dieser Obstructionen gebe. Er führt einen Fall an, wo Hr. Montognon, ein Wundarzt zu Nismes, eine bleierne Sonde durch die Stricktur brachte, und der Kranke hergestellt wurde; aber sonst erwähnt er der nähern Umstände dabei gar nicht. Außerdem erwähnt er eines anderen Falls, wo Hr. Desault bei dem Versuche die nämliche Operation zu machen, die Sonde in einem Abscess der prostata einstieß. Nachdem er den Fall von Astruc, dem berühmten Pariser Arzte, (der von Lafaye dadurch erleichtert wurde, daß dieser eine Sonde à dard durch die prostata stieß,) erwähnt hat, warnt er junge Wundärzte vor diesem Instrumente, und sagt: es sey sogar besser, den Catheter gewaltsam durchzuführen; aber auch dieß empfiehlt er nicht. Man kann Chopart unmöglich das gebührende Lob versagen. Alle seine Schriften zeigen ihn als einen großen Wundarzt, und seine Aufrichtigkeit in Erzählung seiner Fälle ist höchst preißwürdig. „Wie viele traurige Fälle, sagt er, von falschen Wegen, die gemacht wurden, könnte ich anführen! Gewöhnlich fand ich, daß das Instrument zwischen dem vordern Theile des Mastarms, und der prostata durchgestoßen wurde; ich habe gesehen, daß die Sonde den Seitentheil der Harnröhre durchbohrte, und unter den Hautdecken der Schaamgegend erschien". In einem seiner eigenen Fälle, gesteht er offenherzig, daß bei'm starken Fortschieben des Instrumentes er es vom Mastdarm aus gefühlt habe, wie es zwischen diesem und der prostata befindlich war. In einem anderen Fall, wo er bei'm Versuche, das Instrument fort zu schieben, dasselbe gebogen hatte, starb der Kranke von Infiltration des Harns in's Becken, und das perinaeum. Nichts ist stärker, als wie er Seite

Werden wir z. B. spät zu einem Kranken gerufen, dessen Blase ausgedehnt und voll ist, und über der Schaamgegend sich erhebt, wo große Schmerzen vorhanden sind

---

636 seine Meinung äußert. Nachdem er nämlich die Art, die Blase durch diese Operation zu erleichtern, beschrieben hat, sagt er, daß alle diejenigen, welche im Gebrauch des Catheters nicht vollkommen geübt seyen, lieber den Blasenstich anwenden, als die Strictur gewaltsam durchbrechen sollten. Unter allen Fällen, welche er in Betreff dieser Operation sammlen konnte, habe nur ein Kranker die Durchbrechung der Strictur überlebt, und selbst die wenigen Jahre, welche er noch lebte, hatte er Beschwerden im Wasserlassen, und incontinentiae urinae. Alle übrige Kranke starben wenige Tage nach der Operation, mit Ausnahme eines Mannes, der noch einen Manat darnach lebte.

Richerand führt gar keine Beispiele an, aber was er sagt, ist hinreichend, um von diesem Verfahren abzuschrecken. „Wenn eine Obstruction das Eindringen des Instrumentes hindert, so ist es nöthig, einen gewissen Grad von Gewalt anzuwenden, wobei man das Gefühl hat, als würde die Sonde in das parenchyma der Leber oder Milz eingestoßen"!! Dieses Gefühl sollte gerade dem Wundarzte eine richtige Vorstellung von dem Schaden geben, den er anrichtet, aber Richerand fährt ganz kaltblütig so fort: „wenn man auch bei der Anwendung von Gewalt, einen falschen Weg macht, die prostata durchbohrt, oder durch eine andere als die natürliche Oeffnung in die Blase dringt, so ist die Sache doch nicht so schlimm, als wenn man den Blasenstich gemacht hätte".

Folgende Fälle führt mein Freund Groß in seinen mediciniſchen Bemerkungen über Paris an, wo Hr. Roux die Behandlung hatte. In dem ersten Falle, der auch der glücklichste war, bekam der Kranke am 4ten Tage, nachdem man die conische Sonde gewaltsam eingebracht hatte, eine Anschwellung der Hoden, des scrotum und perinaeum. Nach Verlauf von 6 Wochen mußte er immer noch das

und zugleich der Harnabfluß gänzlich gehemmt ist, oder nur tropfenweise geschieht; wo der Kranke Stuchzen und Angst, einen schnellen Puls und eine urinöse Ausdün-

---

Bette hüten. Bei einem zweiten Kranken war die sonde conique durch einen Wundarzt 5 Tage vor Ankunft des Kranken in's Hospital angewendet; bei seiner Aufnahme in's Hospital wurde jetzt ein Catheter von Gummi elasticum eingebracht, aber schon ehe 8 Tage vergiengen, nahm ihn der Kranke heraus, in der Meinung, er könne auch ohne ihm Wasser genug lassen. Am folgenden Tage zeigte es sich, daß ein Erguß von Harn in's scrotum geschehen war, der hierauf durch 2 lange Einschnitte entleert wurde. Es war nicht möglich, den elastischen Catheter auf's neue einzubringen, und der Harn tropfte aus der Harnröhre ab. Die Einschnitte in das Scrotum verhinderten das Absterben desselben, aber der Kranke, der sich sehr schwach und übel befand, starb in wenigen Tagen".

„Herr Roux versicherte mich, er habe von dieser Behandlung nie eine Entzündung oder Aufreizung entstehen gesehen, die nicht leicht hätte behandelt und bezwungen werden können. In seinen clinischen Vorlesungen indessen, erwähnte er zweier unglücklich abgelaufenen Fälle, von denen er Zeuge gewesen und die er nach dem Tode untersuchte. In einem dieser Fälle konnte, als die conische silberne Sonde 3 oder 4 Tage, nachdem sie eingebracht worden, herausgenommen wurde, der Chirurg den elastischen Catheter nicht einbringen, und bei den Versuchen dieß zu bewerkstelligen, schien (so sagte Hr. Roux) ein falscher Weg gemacht zu seyn; es erfolgte Infiltration der Theile mit Harn-Entzündung, Absterben derselben und der Tod. Der 2te Fall war ungefähr ähnlich: Eine Bauchfellentzündung war die unmittelbare Ursache des schlimmen Ausganges, indem das Instrument zwischen dem Schaambeine und dem vordern Theile der Blase durchgedrungen war."

In den so eben angeführten Fällen bestehen alle Thatsachen, auf welche hier zu Lande einige Wundärzte ihr Ver-

stung hat, so ist kein Zweifel daß durchaus sogleich der Harn abgelassen werden müsse; und wenn man nun findet, daß der Kranke eine Strictur gehabt hat, daß fruchtlose Versuche mit dem Catheter gemacht worden sind, dann darf man keinen Augenblick verlieren, und nicht etwa die Operationen an der Harnröhre von neuem anfangen, sondern man muß sogleich den Blasenstich machen. Diese Operation wird das Leiden, oder die Gefahr durchaus nicht vermehren, sondern auf dem kürzesten Wege, mit der geringsten Gewalt und Aufreizung, den angesammelten Harn entfernen. Es ist hier ein Fall vorausgesetzt, der manchem als ein Extrem vorkommen könnte, allein er ist es nicht, er gehört unter die häufigen Ereignisse, vorzüglich bei der ärmeren Classe, die in den Hospital kommt.

Es ist indeß unmöglich, eine richtige und sichere Regel zu Entscheidung dieser wichtigen Frage zu geben, wenn man nicht vorher eine genaue Unterscheidung der Fälle vornimmt; ich werde daher meinen Lesern eine ganze Krankengeschichte aus dem Hospitale mittheilen, und erst dann zu Betrachtung der practischen Regeln übergehen.

---

fahren stützen, denn in den Werken von Chopart, Desault, Richerand und Roux kann ich außer einigen allgemeinen Bemerkungen über die Nützlichkeit dieses Verfahrens durchaus nichts finden. Keiner dieser Schriftsteller unterscheidet die Fälle gehörig, und Keiner erwähnt den Umstand, der bei schlimmen Stricturen so häufig vorkommt, nämlich die Erweiterung der Ausführungsgänge hinter der Strictur, in welche dann die Sonde leicht hinein geräth. Ich hoffe, daß dieses Gemälde von der Französischen Praxis, und die Bemerkungen des Hrn. Bell darüber die ganze Streitfrage in das gehörige Licht gestellt haben — J. S.

Ein Fall, wo der Blasenstich erforderlich war.

Den 22. März. Williams, alt 77 Jahr, wurde unter großen Schmerzen von Harnverhaltung in das Hospital gebracht. Er erinnert mich, daß er vor 2 Jahren schon in meiner Behandlung gewesen sey und giebt die Umstände sehr genau an. Er hatte viele Jahre lang Stricturen gehabt, und von Zeit zu Zeit von Harnverhaltung viel ausgestanden. Bei seinem früheren angeführten Anfall, war sein Unterleib sehr ausgedehnt gewesen, und er hatte gedacht, er müsse sterben, weil er keinen Tropfen Harn mehr lassen konnte. Er versichert, daß ich damals eine feine Kerze nicht in seine Blase, sondern in die Strictur eingebracht hätte, daß er sich dann habe müssen zum Harnlassen anstrengen, während zugleich die Kerze herausgezogen worden sey, worauf etwas Harn abgeflossen sey, daß man ihn hierauf in ein warmes Bad gesetzt, und ihm ein Opiat gegeben habe, und daß er nach und nach gänzlich sey erleichtert worden. Seit jener Zeit war er sehr vorsichtig gewesen, und hatte bis zu dem gegenwärtigen keinen bedeutenden Anfall mehr gehabt.

Er meint, das gegenwärtige Uebel komme von Erkältung und nicht von einem Exceß irgend einer Art her. Die Harnverhaltung stellte sich nur allmälig ein; der Harnabfluß wurde nach und nach immer schwächer, schwieriger und schmerzhafter, und seit 44 Stunden konnte er jetzt keinen Tropfen mehr entleeren. Er befindet sich in großer Gefahr; man hatte ihm zur Ader gelassen, ihn in ein warmes Bad gesetzt, und Opiatclystiere gegeben. Ein

Versuch, eine feine Wachskerze durch die Strictur zu bringen, war mißlungen, wie auch ein ähnlicher mit einer glatten Darmsaiten-Bougie. Er hatte schon sehr viel ausgestanden, und ist nun durch das lange Leiden erschöpft, und ob er gleich zu sich kommt, wenn man ihn aufweckt, verfällt er doch oft in einen lethargischen Zustand. Die Blase ist außerordentlich und bis zum Nabel hin ausgedehnt, und man kann sie nicht allein fühlen, sondern selbst sehen — ihre Gestalt ist unregelmäßig kegelförmig.

Um 2 Uhr wurde der Blasenstich durch den Mastdarm angestellt, und die Gründe, welche den Zuhörern darüber angegeben wurden, waren folgende:

1) Die Ausdehnung der Blase ist so groß, daß eine Zerreißung derselben und Ergießung des Harns in die Bauchhöhle zu befürchten ist.

2) Der Kranke ist in demjenigen Zustand, auf welchen bald delirium zu folgen pflegt.

3) Die Entleerung von wenig Unzen Harn würde nicht helfen; nichts rettet den Kranken, als ein gänzlich freier Durchgang, wodurch alle Aufreizung und Veralassung zu schmerzlicher Anstrengung gehoben wird.

4) Er ist beinahe gänzlich erschöpft; fernere Versuche oder eine langwierige Operation, würden nur noch schlimmere Zufälle beschleunigen. Der Blasenstich durch den Mastdarm gewährt die Hoffnung unmittelbarer Erleichterung, ohne mögliche Vergrößerung der Gefahr. Wenn der Kranke nicht 12 Stunden Ruhe von der beständigen Reizung hat, so ist er unwiederbringlich verloren.

Der Blasenstich wurde nun durch den Mastdarm gemacht, und zur unaussprechlichen Erleichterung des Kran-

ken 4 Pinten Harn entleert. Den 23sten. Der Hauswundarzt hat es vernachlässigt, den Catheter von Gummi elasticum in der Canule liegen zu lassen, und letztere ist aus der Oeffnung in der Blase geschlüpft, während der Kranke zu Stuhle war. Sie wurde aus dem Mastdarm herausgezogen. Den 24sten. Er fährt in der Besserung fort, und läßt den Harn durch die Harnröhre; derselbe ist mit Blut vermischt, wie von Auflösung eines Coagulums in der Blase. Den 25sten. Es zeigt sich eine beträchtliche Anschwellung tief am Unterleibe in der Schaamgegend, Bölle im perinaeum, und längs des Laufes der Harnröhre; hat Puls, hundert Schläge und ist voll.

Mit dem Laxiermittel wird fortgefahren, bis er eine starke Ausleerung hat, hierauf wird das Opiat und die Fomentation wieder angewendet.

Den 30sten. Die Obstruction in der Harnröhre hat sich wieder eingestellt, die Anschwellung im perinaeum nachgelassen. Der Harn fließt durch den Mastdarm ab. Den 1sten Junius. Pulsschläge 100. Der Kranke ist sehr empfindlich, der Unterleib weich, der Harn fließt durch die Harnröhre, und ist immer noch blutig. Es ist Schluchzen vorhanden. Den 2ten. In der Nacht hatte der Kranke Zukungen gehabt, gegenwärtig klagt er nichts, ist aber schwach und kalt, seine Gesichtszüge sind zusammengefallen.

Am Abend stirbt er.

Seine Verwandte gaben die Leichenöffnung nicht zu, nur seine Blase wurde aus dem Becken genommen, und befindet sich jetzt in unserm Cabinette. Ihre Wände waren verdickt, die innere Oberfläche mit weißen Stücken coagulabeler Lymphe besetzt,

die man an manchen unserer Präparate sehen kann, und die in Folge der Strictur, unabhängig von der Operation, entstanden waren. Eine blutige zähe Flüssigkeit war in der Blase. Die prostata war mit Abscessen umgeben, aus welchen ein dicker weißer Eiter ausgedrückt werden konnte, die Harnröhre sehr ulcerirt, und dadurch ganz unregelmäßig geworden. Die ulcera darin hatte eine verhärtete basis, zum Zeichen, daß sie geraume Zeit gestanden hatten.

Bemerkungen.

Ein einzelner Fall, wie der angeführte, könnte wohl einen zu starken Eindruck machen. Man hat nun, könnte man denken, eine Auctorität, überall da den Blasenstich zu machen, wo die Blase ausgedehnt ist, und am Unterleibe heraufsteigt. Aber so ist es nicht. Mancher jüngere Mann wird das Jahr über mit einer über die Schaambeine heraufgestiegenen Blase in das Hospital gebracht, und durch Aderlassen, warme Bäder, Opiate, Purgiermittel und Clystiere erleichtert. Aber in dem angeführten Fall waren die Umstände von besonderer Art. Das hohe Alter des Kranken, sein erschöpfter Zustand, und die gewaltige und zunehmende Ausdehnung seiner Blase.

Bei mancher Blasenausdehnung ist indeß doch noch stillicidium urinae vorhanden, was die zu starke Ausdehnung verspätet, und noch Zeit übrig läßt. Hier aber war die Obstruction ganz vollkommen, und die Ausdehnung immer zunehmend. Durch diese ist die Zusammenziehungsfähigkeit der Blase so vollkommen zerstört worden, daß, wenn ein Instrument durch die Harnröhre in die Blase gebracht worden wäre, es um etwas zu nützen, hätte liegen bleiben müssen.

Auch hätte ein solches Instrument die Ausdehnung nicht wirksam gehoben, noch hätte es an seinem Platze so lange mit so geringer Reizung als die canule liegen bleiben können.

Der Zustand der Blase, Harnröhre und prostata zeigen, daß das Herausschlüpfen des Instruments aus der Blase kein so sehr nachtheiliger Umstand war, ob es gleich keine Entschuldigung ist, daß dieser Zufall sich gar nicht selten zuträgt. Für den Erfolg dieser Operation ist es wesentlich, daß die canule oder die Kerze 2 bis 3 Tage in der Wunde erhalten werde. Wenn hierauf die Theile einige Entzündung und Verdichtung erfahren haben, so geht der Harn ohne Hinderniß von der Blase in den Mastdarm.

Würde dieses bei unserm Kranken eingetreten seyn, so glaube ich doch, daß derselbe, trotz aller, an den Theilen gefundenen krankhaften Erscheinungen; am Leben würde erhalten worden seyn.

Zerreißung der Harnröhre und Absterben im perinaeum, wobei der Blasenstich nöthig war.

Um die Mitte des verflossenen März kam ein 70jähriger Herr zu mir. Er klagte über eine kleine sehr harte Geschwulst an dem tieferen Theil der Harnröhre, mit eitrigem Ausfluß aus derselben.

Sein Haar war schwarz gewesen, aber jetzt grau, die Wangen hatten eine umschriebene Röthe, und seine

Haut hatte eine gelbliche Färbung. Ich brachte eine Kerze ein, um zu erfahren, bis zu welchem Grade die Harnröhre von der Geschwulst zusammengedrückt werde, und fand diese undurchgänglich, ob er gleich den Harn ganz ordentlich lassen konnte; ich versicherte ihm aber, daß dieß nicht so fortgehen werde, wofern er nicht sehr vorsichtig in seinem Betragen seyn werde. Er gehörte zu denjenigen Menschen, die sich durch keine Gefahr sehr beunruhigen lassen. Ich nahm ihm das Versprechen ab, magere Diät zu halten, ruhig auf seinem Sopha zu bleiben, Blutegel an die Theile zu setzen, und sie häufig in lauem Wasser zu baden. Fünf Tage nachher kam er wieder, und zwar sehr übel auf. Der Ausfluß aus der Harnröhre gieng fort, die Geschwulst hatte bedeutend zugenommen, er ließ den Harn mit Beschwerde, und klagte über Krämpfe am Blasenhalse. Ich ließ ihm Blutegel an den After setzen, gab schleimige warme Getränke, ein anodynum mit liquor potassae und ein Stärkemehl-Clystier. Dieß beruhigte ihn, und er befand sich nach seinem Ausdrucke ganz wohl, und kam 8 Tage nimmer zu mir. Das nächste Mal als er kam, befand er sich sehr übel; die Geschwulst nahm die ganze Wurzel des penis ein, und das praeputium war ödematös. Er hatte einen Frostanfall gehabt, fieberte jetzt, und war sehr erschöpft.

Ich weigerte mich nun, ihm weiter zu verordnen, wofern er mir nicht seine Adresse geben, zu Hause meinen Besuch annehmen, und sich dem unterwerfen wolle, was nöthig seyn würde. Er war 5 (Englische) Meilen weit in seinem gegenwärtigen Zustande in einer Miethkutsche hergekommen, und war Willens, dieß jeden Morgen so zu machen.

Seine Leiden hatten ihn inzwischen vorbereitet zu glauben, daß das, was ich ihm vorausgesagt hatte, eintreffen werde, und daß er sich in großer Gefahr befinde.

Den folgenden Tag besuchte ich ihn in seinem eigenen Hause; die Blase war über die Schaambeine heraufgestiegen, der Harn floß indeß immer ab, so daß er sich über seinen Zustand noch täuschte. Er glaubte mit jeder Anstrengung werde seine Blase entleert. Vermittelst eines feinen Catheters, ließ ich seinen Harn abfließen und verordnete eine Dosis Calomel mit Opium und Fomentationen im perinaeum.

Als ich ihn wiedersah, war es mir klar, daß die an der Harnröhre gebildete entzündliche Geschwulst und Abscess den Harn in sich aufnehme, wodurch die Entzündung und Aufreizung genährt wurde.

Daher öffnete ich den Abscess hinter dem scrotum, und es gelang mir abermals, den Harn zu entleeren. Der Canal ließ nur einen sehr feinen, biegsamen Catheter zu.

Am folgenden Tag war der ausfließende Eiter schlechter, und der Catheter wurde schwieriger eingebracht, und den Tag darauf war dieß wegen der ausgebreiteten Entzündung um die ursprüngliche Obstruction, und der Unregelmäßigkeit der durch die Ulceration in der Harnröhre gemachten Oeffnung, ganz unmöglich; deßwegen erweiterte ich die Oeffnung an dem Abscess noch mehr, und war so glücklich, ohne Beschädigung der Theile einen elastischen Catheter vom Abscess aus in die Blase zu bringen; eine große Menge übelriechenden Harns zu entleeren und hierdurch alle Gefahr von Ausdehnung der Blase, oder von Infiltration des Harns zu entfernen.

Hierauf fand ein Zwischenraum von einigen Wochen statt, während dessen er nur noch den Apotheker gebrauchte.

Als ich wieder zu ihm gerufen wurde, sprach er zwar ganz heiter von seinem Zustande und von seinem vergleichungsweise besseren Befinden; da ich ihn aber abgemagert, geschwächt, mit einem häufigen Puls, trockener Zunge und heißer Haut fand, erlaubte ich den Catheter herauszuziehen. Es schien mir die Gegenwart des Catheters eine Ursache von Reizung und Vermehrung des Ausflusses aus der Blase, prostata und dem Abscesse längs der Harnröhre zu seyn.

Anstatt den Catheter beständig in der Blase zu lassen, wurde er nur Morgens und Abends eingebracht.

Beinahe 14 Tage vergiengen, bis ich wieder u ihm geholt wurde. In dieser Zeit war der Durchgang durch die Harnröhre eng und schwierig geworden, so daß der Catheter manchmal gar nicht eingebracht werden konnte. Noch einmal brachte ich ihn vom perinaeum aus ein, in der Absicht, den Weg durchgänglicher zu machen.

Der Zustand meines Kranken war nicht besser, er hatte alle die Achtung, die er früher seinem Wundarzt bewiesen hatte, und ebenso alle Zärtlichkeit für eine höchst aufmerksame Gattin und Tochter verloren.

Dieser krankhafte Gemüthszustand, der manchmal Krankheiten der Blase begleitet, bemächtigte sich seiner immer mehr.

Er hatte eine Menge Briefe an Leute, die er gar nicht kannte, geschrieben.

Nach alle diesem war es nöthig, einen Eindruck auf ihn zu machen. Ich sprach offen über seinen Zustand mit

ihm, und ließ ihn zugestehen, daß ich ihm alles, was sich zugetragen, und seine gegenwärtigen Leiden vo us= gesagt habe.

Ich sagte ihm gerade heraus, was die Folge davon seyn werde, wenn er nicht alle seine Fassung zusammennehme, auf seine freundlichen Verwandten vertraue, und sich allem, was nöthig und nützlich für ihn sey, unterwerfe; er solle bedenken, daß er nicht mehr in einem Zustande sey, wo er fernerhin mit Leidenschaft befehlen könne; seine Unruhe und heftige Gemüthsstimmung werden am Ende so arg werden, daß man genöthigt seyn werde, sich ihm zu wi= dersetzen. Diese Unterhaltung beunruhigte ihn, und den anderen Tag gestand mir seine arme Frau mit Thränen, daß er wieder mehr Zuneigung gegen die Seinigen und ein besseres Betragen beweise.

Zu gleicher Zeit wurde der Catheter zu Entleerung des Harnes gebraucht, und manchmal, wenn der Weg ungewöhnlich eng und schwierig war, wurde er in der Harnröhre liegen gelassen. Aber in einem Anfalle von Heftigkeit that er, was er schon oft ungestraft gethan hatte, er zog den Catheter heraus, und warf ihn bis an's Ende des Zimmers, und ein Gehülfe konnte ihn nimmer einbringen. Der Harn sammelte sich in der Blase an, und nach 24 Stunden schickte man zu mir.

Dieses Mal waren alle sonst angestellten Versuche vergeblich. Die Eiterung an der Seite der Harnröhre, ihre Unregelmäßigkeit und Ungleichheit, verhinderten die Einbringung des Catheters. Der unglückliche Kranke, der sich auf mich verließ, hatte sich immer wenig aus den Beschwerden gemacht, die er dem täglich besuchenden Wundarzt machte, jetzt aber war er sehr beunruhigt.

Nachdem am folgenden Tag alle möglichen Mittel, um eine Urinausleerung zu bewirken, vergeblich angewendet worden waren und kein Tropfen Harn weder aus dem Abscеß des Mittelfleisches, noch auf dem natürlichen Weg abfloß, war ich genöthigt, den Blasenstich zu machen.

Ich stieß den Troikar über den Schaambeinen ein, weil wir schon die Erfahrung über die Wirkungen einer im perinaeum eingebrachten Röhre hatten, und weil der reizbare, ich möchte sagen, turbulente Zustand des Kranken, die Aufmerksamkeit nicht zuließ, die nöthig war, um die canule an ihrem Platze zu erhalten, wenn ich die Operation durch den Mastdarm vorgenommen hätte. Die Blase war fast bis zum Nabel emporgestiegen, und sehr gespannt.

Die Operation erleichterte ihn sogleich, und da man einen eigenen Apparat gebrauchte, konnte man ohne mich recht gut zurecht kommen. Er legte sich auf eine Seite, zog den Stöpsel aus der canule, und entleerte so die Blase des Tags 3 Mal, und so vergiengen wieder vierzehn Tage. Aber seine Constitution hatte schon lange gelitten, und jetzt sanken seine Kräfte immer mehr. Und ob er sich gleich bei meinem Besuche weiter nicht beklagte, so sah ich doch, daß irgend eine Reizung seine ursprünglich schon schlechte Constitution untergrub. Er fiel vom Fleische, der Appetit fehlte, seine Zunge war braun, sein Puls sehr schnell. Der Harn bekam einen starken Satz, und roch sehr übel. Immer mehr wurden seine Lebenskräfte erschöpft, und er starb am 22ten Junii.

Der Verstorbene war ein gebildeter Mann, der über manche Gegenstände ganz eigene Begriffe hatte; vor der

Chirurgie hatte er einige Achtung, aber durchaus keine vor den Aerzten, und verschmähte jeden Beistand der Medizin.

Bemerkungen.

Hier wird nun der Leser die traurigen Schwierigkeiten einsehen, welche von der Reizbarkeit der Maschine aus, an der wir zu arbeiten haben, für die Praxis entstehen; er wird einsehen, daß Alter und geschwächte Constitution bei Operationen an der Blase häufig unsere Erwartungen täuschen, die bei einem jüngern und stärkern Kranken natürlich und wohl begründet gewesen seyn würden. Die Operation des Blasenstiches giebt den Kräften Zeit, sich zu erholen, weil die Schmerzen eine Zeit lang gehoben werden; wo aber, noch außer der Reizung von der Gegenwart einer Röhre in der Blase, noch andere fortwährende Quellen von Fieber und Störung, wie in dem so eben erwähnten Falle vorhanden sind, nämlich weit verbreitete Abscesse im perinaeum, Entzündung des scrotum und Krankheit der prostata, wo alles dieses bei einem alten abgelebten Mann zusammentrifft, da ist der schlimme Erfolg leicht zu erklären. Die Operation verlängerte das Leben des Kranken, und befreite ihn von der Plage eines häufigen und fruchtlosen Dranges zum Harnlassen.

Und nunmehr werde ich meinen Leser ein anders Beispiel von jenen unglücklichen Complicationen mittheilen, in welchen man gar nicht im Stande ist, die zusammentreffenden Ursachen der Aufreizung zu heben, wenn es gleich nöthig ist, das leitende Prinzip des Heilverfahrens immer vor Augen zu haben und dem Kranken ein bestimmtes Verhalten vorzuzeichnen.

Ein anderer complicirter Fall, wo anstatt der Operation des Blasenstichs, die Harnröhre geöffnet wurde.

Die folgende Krankengeschichte ist von dem Wundarzte entworfen, der den Kranken zu besorgen hatte; ich werde meine eigenen Ansichten und die Gründe meines Verfahrens beifügen.

„Den 16ten July. N. 46 J. alt. Seit vielen Jahren hat er Beschwerden im Harnlassen gehabt, und seit den letzten 7 Jahren — häufige und heftige Anfälle von Harnverhaltung erlitten. Drei Jahre lang wurde der Harn in keinem Strom, sondern fortwährend mit stillicidium entleert."

„Zweimal hatte er, bevor er zu mir kam, den Wundarzt geändert. Beim ersten mußte er sich verschiedenen heftigen Anwendungen des Aetzmittels unterwerfen, wovon ihn die Folgen sehr beunruhigten. Von seinem zweiten Wundarzte hat er eine günstigere Meinung behalten; denn unter dessen Beistand kam er dahin, daß er eine starke Kerze 9 Zoll tief in die Harnröhre bringt; aber dem unerachtet kann er jetzt sein Wasser nicht besser entleeren, als früher, wo das Instrument nicht so weit eingebracht werden konnte."

„Als ich hierauf die Lage dieser eingebrachten Kerze untersuchte, fand ich ihre Spitze nahe am Rande des Afters; und als ich eine feine, leicht gekrümmte Kerze einbrachte, wurde sie schon in einer Tiefe von 6 Zollen aufgehalten, und bei fernerem Andrücken eingekeilt, und zu-

gleich zurückgehalten, zum Beweis, daß sie sich in einer Strictur und nicht in einer lacuna befinde; ich bin gänzlich überzeugt, daß der 9 Zoll lange Gang ein falscher Weg ist."

„Ich fing nun an, die Strictur vorsichtig durch Einbringung seiner Kerzen zu erweitern; gelegentlich berührte ich sie mit der causlischen Kerze, und indem ich mit einem milden Verfahren fortfuhr, und seinen allgemeinen Gesundheitszustand, der sehr elend war, berücksichtigte, besserte er sich in Zeit von 2 Monaten wundervoll. Seine Blase war wieder im Stande, eine bedeutende Menge Harns zu bewahren, und er hatte das Vermögen wieder erlangt, ihn mit einem Strom auszuleeren. Seine größte Klage war ein Leiden in dem untern Theil des Darmkanals, vorzüglich im Mastdarm. Zu dieser Zeit sah ihn Hr. Bell, der ihm anrieth, aufs Land zu gehen. Aber diesen Rath hatte man ihm schon 2mal gegeben, und er war jetzt entschlossen, in der Stadt zu bleiben, und die Kur fortzusetzen. Am 9ten October wendete ich, wie früher, und wie es ihm immer gut gethan hatte, ganz leicht das Aetzmittel an; die Kerze ging weiter ein, als sonst."

„In der Nacht wurde ich zu ihm gerufen, er erzählte mir nun, daß er auswärts zu Mittag gegessen, und Wein genossen habe, und daß er am Abend so wohl gewesen sey, daß er Bier zum Nachtessen getrunken habe. Nun konnte der Harn nicht gelassen werden. Eine Aderlässe wollte er nicht zugeben. Ich gab ihm beruhigende Clystire, und setzte ihn nachher in ein Bad, und hier fing nach geraumer Zeit ein zäher Schleim an von dem penis auszufließen, was ich durch Einbringung einer Kerze unterstützte, so daß eine beträchtliche Menge Schleim und Harn entleert

wurden. Den folgenden Tag brachte er sehr unruhig zu, indessen floß der Harn ab, und seine Krämpfe wurden durch eine wiederholte Antimonial-Mixtur beruhigt."

„Sonnabend. Auf mein Ansuchen besuchte ihn heute Hr. Bell. Der Kranke hat eine große Menge mit Schleim vermischten Harns gelassen. Seine Eingeweide sind in schlimmen Zustande, der Stuhlgang ist ungefärbt, und er hat Schmerz im Unterleibe; 12 Blutigel wurden tief am Unterleibe angesetzt; und er nimmt den Liq. anodyn. Hoffm. und Laudanum in einer Camphermixtur."

„Am Montag, Dienstag und Mittwoch sind die Symptome etwas besser. Der Harn geht freier ab, und das Hauptleiden besteht in Zwang beim Abgange eines hellen Schleims aus dem Mastdarm."

„Am Donnerstag war der Reiz im Mastdarme sehr heftig, und am Freitag kehrt die Harnenthaltung mit einer Bölle im perinaeum zurück. Es wurden Blutigel gesetzt, und er hierauf in ein laues Bad gebracht. Sonnabends früh hatte er eine sehr unruhige Nacht gehabt; er klagt über Brennen beim Harnlassen, sein penis war etwas angeschwollen. Ich bat Hrn. Bell um 11 Uhr, daß er ihn sehen möchte. Er verschob die Operation bis nach seiner Vorlesung."

Hier möge nun eine Stelle aus meinem Tagebuch Platz finden.

Sonnabend früh war ich im Begriff, eine Oeffnung im perinaeum zu machen. Ob ich aber gleich hierdurch den Kranken von den dringendsten Symptomen hätte befreien können, so dachte ich doch, daß ich es hierbei nicht in meiner Gewalt habe, den Grund zu einer dauernden

Kur zu legen. Deßwegen verschob ich die Operation, bis ich die gehörigen übrigen Instrumente bei mir haben würde; wobei ich gestehen muß, daß ich die Umstände noch etwas deutlicher entwickelt wünschte. Die Hautdecken waren angeschwollen, und das praeputium gänzlich ausgedehnt; aber dieses allein hätte die Operation nicht gerechtfertiget, da ich schon öfters das praeputium, wie von einer Entzündung ganz glänzend gesehen hatte. Diese Anschwellung des penis indessen, die nach heftiger Anstrengung zum Harnlassen bei einer so engen Strictur sich einstellte, daß der Kranke seit Jahren den Harn in keinem ordentlichen Strom gelassen hatte, bestätigte mir die Anzeige zu einer Operation, die mit weniger Gefahr verknüpft war, als sein längerer Aufschub.

Um 4 Uhr hatte er immer noch Drang zum Harnlassen, ohne daß ein Tropfen abfloß; der penis schwoll immer stärker an, und eine leichte Völle des Scrotum deutete an, was die Folge von längerem Aufschub seyn würde.

Ich brachte hierauf einen Catheter bis an die Strictur, und machte einen Einschnitt im perinaeum; kein Harn floß ab; ich wandte nun die Spitze des Messers gegen das Ende des Catheters, und nachdem ich die fascia im perinaeum durchschnitten hatte, folgte ein Strom Harn, der die Nothwendigkeit der Operation hinlänglich darthat. Hiermit noch nicht zufrieden, schnitt ich in die Harnröhre nahe an der Spitze des Catheters ein, nahm hierauf einen gewöhnlichen Troikar, drängte ihn langsam rückwärts, so daß er die Strictur durchbohrte. Indem ich dieß that, hatte ich den Finger der linken Hand in den Mastdarm eingebracht, damit er mir auch zum Führer dienen könne.

Es war meine Absicht, nicht die Blase, sondern nur die Strictur zu durchbohren, und hinter ihr die canule einzulegen. Daher zog ich das Stilett 2 oder 3 mal zurück, war zufrieden, als der Harn abfloß, und ließ die canule liegen. Das Resultat der Operation war gänzliche Entleerung des extravasirten Harns, und freier Austritt desselben aus der Blase.

Fortsetzung aus dem Tagebuch des besorgenden Wundarztes. „Des Nachts 10 Uhr. Der Kranke befindet sich gut. Sonntags. Ebenso, nur leidet er immer noch iu den Eingeweiden. Montag. Er fährt in der Besserung fort; der penis ist entzündet, das scrotum aber hat sein natürliches Ansehen wieder. Er entleert noch immer Gallert ähnlichen Schleim in großer Menge aus dem Mastdarm. Ein reichliches Clystir von warmen Wasser hat den Darmunrath entleert. Der Harn geht durch die canule ab. Kleine Dosen von rhaharber und opium mit Kalkerde, werden gegeben. Ein Abscеß am penis ist geöffnet worden, wo Eiter und ein brandiges Stück abging. Donnerstag. Er leidet immer im Mastdarm, obgleich der Zwang nachgelassen hat. Am Sonna end und Sonntag befand er sich schlimmer, und Dr. Southey und Hr. Bell wurden zu ihm geholt, die canule wurde herausgezogen, und ein Breiumschlag von gelben Rüben auf den penis gelegt. Da opiate die Aufreizung zu vermehren schien, wurden Pillen aus conium, hyoscianus und ipecacunha unter Fortsetzung der erweichenden Clystire gegeben. Einige Tage ging es so fort, aber die Kräfte nahmen ab. Seine Zunge war vorn roth, hinten schwarz, der Puls schwächer, heller Schleim ging immer noch ab. Nach der Operation machte der Harnabgang keine Be-

schwerde mehr. Er wurde auf nahrhaftere Diät neben China und Weingebrauch gesetzt.

Am Montag hatte er Schluchzen und sank immer mehr zusammen. Er starb.

Section.

Ein kleiner Abscess unter den Schaambeinen hatte sich gebildet. Das Aussehen der Unterleibseingeweide war natürlich. Die Blase war zusammengezogen und verdickt.

Als sie in die Höhe gezogen wurde, öffnete sich ein, zwischen Blase und Mastdarm liegender Abscess, der mit letzterem zusammenhing. Die prostata war beinahe ganz verschwunden, denn nichts war davon übrig, als ihre Wände, welche einen Sack für einen gewaltigen Abscess bildeten. Die innere Seite der Blase war nicht entzündet, aber es hatten sich an ihren Wänden mehrere Säckchen gebildet, die mit einer zähen, der aus dem penis abgeflossenen, ähnlichen Materie angefüllt waren. Der Mastdarm zeigte eine weit verbreitete Ulceration, und 4 Zolle weit nach oben zeigten seine Wände eine scrirrhöse Härte, und eine weite Oeffnung, die mit dem früher beschriebenen Abscess in Verbindung stund. Die Niere der linken Seite war vergrößert und voll Eiter.

Bemerkungen.

In diesem Falle wurde der Kranke von der Harnverhaltung durch mein schon oft angewendetes Verfahren befreit. Die Strictur war hier die Ursache der Obstruction; hätte man nun nicht durch Durchbrechung derselben, der Blase Erleichterung schaffen sollen? da hierdurch nicht allein dem bereits angesammelten Harn ein Abfluß verschafft, sondern auch der Grund zu einer Radicalkur gelegt wird. Diese Operation wegen einer Strictur der Urethra, die auf

keine andere Art heilbar ist, hat den beßten Erfolg, wenn nur sonst keine Complication vorhanden ist, oder keine Zerstörung durch den extravasirten Harn statt gefunden hat. Ohne Zweifel würde diese Art, die Blase zu enlteeren, häufiger nachgeahmt werden, wenn die Wundärzte die Erfahrung, daß die pars membranacea der Harnröhre bei Stricturen immer erweitert ist, ebenso oft gemacht hätten, als ich.

Auf die Frage: „worin besteht denn das Hinderniß, wenn der Catheter aufgehalten wird, und auf keine Art in die Blase gebracht werden kann? hat man geantwortet: es bestehe in einer Strictur, die bis zu einer Obliterirung der pars membranacea der Harnröhre gehen könne, oder in einer Verhärtung der prostata. Hierauf antworte ich: dieß ist ein gänzlicher Irrthum. In mehr als 100 Fällen einer undurchgänglichen Harnröhre, wobei die Section angestellt wurde, ist mir kein einziger vorgekommen, wo der Canal weiter hinten verengert gewesen wäre, als an der von Natur schon engen Stelle, wo die Harnröhre von dem Ligament umfaßt, und an das os pubis geheftet wird, oder da wo, wenn man sie von vorn nach hinten verfolgt, sie den bulbus verläßt; und wenn überhaupt eine sehr enge Strictur zugegen war, wurde immer die pars membranacea und die von der prostata umgebene Parthie des Canals bedeutend erweitert gefunden. Besonders muß man diesen Umstand erwarten, wenn stilicidium urinae vorhanden ist.

Wenn daher jemand eine Strictur hat, und die umgebenden Theile so verhärtet sind, daß man keine Hoffnung haben kann, sie durch das Aezmittel oder die Kerze zu heben, wenn sich hiezu plötzliche Harnverhaltung gesellt,

und die Blase hoch am Unterleibe heraufsteigt, und ihre Zusammenziehungsfähigkeit gänzlich verloren hat, und man weder von den Naturkräften noch von gelinderen Mitteln irgend Erleichterung zu erwarten hat, dann halte ich nach den angegebenen Gründen für das beßte, die Harnröhre im perinaeum hinter der Strictur zu öffnen.

Die Frage, ob diese Operation des Einschneidens in die Strictur vollzogen werden soll, in der Absicht, nicht um den Kranken von der unmittelbaren Gefahr der Blasenausdehnung zu befreien, sondern um die so häufigen schlimmen Nachfolgen von engen und festen Stricturen zu verhüten, ist bereits in den zum Behuf einer Consultation entworfenen Bemerkungen im Capitel über Durchbrechung der Strictur beantwortet worden.

Diese Operation kann so verrichtet werden, daß man einen Catheter bis zur Strictur einbringt, in diese einschneidet, und hierauf das Instrument in die Blase bringt. Aber dieses darf nicht zu der Zeit geschehen, wo der Kranke gerade an großer Aufreizung und Fieber, in Folge der langen Harnverhaltung und vielleicht roher Versuche, zu seiner Erleichterung leidet. Diese Operation erfordert ihre gehörige Zeit und Sorgfalt; da hingegen der Zustand des Kranken sichere und unmittelbare Hülfe ohne Vermehrung der Quellen der Aufreizung nöthig macht. Nun aber vermehrt eine bedeutende Wunde natürlich die Quelle der Aufreizung, und daher muß bei diesem Zustande, wie ich oben angegeben habe, der Blasenstich gemacht werden.

Diese Betrachtung führt auf eine andere sehr wichtige Frage, über die, so viel wenigstens mir bekannt ist, noch gar nicht geschrieben wurde. Es ist nämlich ein häufiger

Vorfall, daß ein, mit einer vollendeten und hartnäckigen Strictur behafteter, Kranker, in deren Folge, eine quälende und ihn nach und nach aufreibende Beschwerde im Harnlassen hat, obgleich die Harnverhaltung nicht den höchsten Grad erreicht hat. Dabei ist die Blase nicht ausgedehnt; im Gegentheil wird der Harn, so wie er von den Nieren herabkommt, sogleich ausgeleert. Dieser beständige Reiz und Aufreizung ist aber von Fieber und Erschöpfung, so beständigen Schmerzen, und Tag und Nacht fortdauerndem Drang zum Wasserlassen begleitet, daß das Fieber zuletzt in delirium Extravasation über das Gehirn oder Lungenentzündung übergeht; ja der Kranke kann, ohne daß ein Organ besonders befallen würde, bloß an Erschöpfung sterben — eine Todesart, woran die meisten von denen, die an Krankheiten der Harnröhre sterben, zu Grunde gehen. Sehr oft wird die Catastrophe noch durch eine unzweckmäßige Behandlung, ohne daß ein freier Harnabgang erreicht wird, beschleunigt.

In einem solchen Falle ist es schwierig, wo nicht unmöglich, den Blasenstich vom Mastdarm aus, wie in der Schaamgegend, zu machen, weil die Blase nicht voll ist, und vielleicht keine Unze Wasser enthält. Hier halte ich mich nun für berechtigt, die Strictur unmittelbar aufzuschneiden, und hinter ihr einen Ausgang aus der Harnröhre zu bewerkstelligen. Indem hierdurch die Blase von der Nothwendigkeit häufiger und heftiger Action befreit wird, wird die Ursache der Verdickung ihrer Wände gehoben, diese erschlaffen, und erlauben dem Harn, sich anzusammeln. Ob die fernere Zerstörung der Strictur, und die Herstellung des natürlichen Weges für den Harn gerade zu dieser Zeit zu versuchen sey, dieß hängt lediglich von den Kräften und der Entschlossenheit des Kranken ab.

Mit dem so eben Gesagten steht der unglückliche Ausgang bei einem Kranken in Beziehung, wegen dessen ich vor kurzem consulirt wurde. Er hatte eine alte hartnäkige Strictur; hierzu kam eine gänzliche Verhaltung des Harns mit einem Frostanfall, was ihn glauben machte, daß er sich erkältet habe. Die Einbringung des Catheters wurde wiederholt versucht, und wie es sich nachher zeigte, große Gewaltthätigkeit dabei ausgeübt. Als ich ihn zuerst sah, litt er fürchterlich, und die Blase war über den Nabel heraufgestiegen.

Ich rieth, — ohne Aufschub den Blasenstich zu machen, weil ich dafür hielt, daß ihn sonst nichts aus der drohenden Gefahr retten könne. Durch Umstände wurde ich verhindert, mit den behandelnden Wundärzten zusammen zu treffen, und sie vollzogen die Operation nicht. Als wir uns am folgenden Tag trafen, hatten sich die Umstände gänzlich geändert. Die Blase war nicht mehr ausgedehnt; eine ganze Pinte Harn war in das Harnglas geflossen, und er fuhr fort, frei auszutröpfeln. In meinem Innern hielt ich den Kranken für verloren, und in dem gegenwärtigen Zustand konnte ich weder auf den Blasenstich, da die Blase nimmer gefühlt wurde, noch auf das Einschneiden in das perinaeum dringen. Der Farbe nach war sein Aussehen natürlich, eher etwas erhitzt, große Angst drückte sich in seinem Gesichte aus; er athmete tief und unregelmäßig; wenn man sich ihm näherte, schlug er die Augen langsam auf, wie — wenn er vom Schlafe erwachte, stöhnte oft und sprach viel, jedoch nicht verständlich. Ich hielt ihn für einen Sterbenden, aber er lebte noch 4 Tage in diesem Zustande, indem er den schmerzhaftesten Kampf eines starken, in den beßten Jahren befindlichen Mannes, der an Blasenentzündung sterben mußte,

darstellte. Seine Gesichtszüge waren zuletzt zusammengefallen, seine Augen verdreht, und unbeweglich, die Mundwinkel abwärts gezogen, wahrscheinlich durch den langen Todeskampf, seine Gesichtsfarbe leichenähnlich und gelb, die Zähne mit Unreinigkeit bedeckt, er athmete um diese Zeit 28 mal in einer Minute; und 2 Tage, nachdem ich ihn in diesem Zustande gesehen hatte, lebte er immer noch. Ich habe dieses schauerliche Gemälde dem Leser vor Augen gestellt, um ihn von der Nothwendigkeit einer frühzeitigen und hinreichenden Entleerung der Blase zu überzeugen. Er starb an Harnverhaltung bei einer leeren Blase.

Bei der Section zeigte sich, daß der zuerst zu Rath gezogene Wundarzt den Catheter gerade vor der Strictur durch die Harnröhre gestoßen, und zwischen Blase und Mastdarm einen falschen 4 Zoll langen, dem Laufe des Canals paralellen Weg gemacht hatte. Die Strictur war einen halben Zoll lang, hart wie Knorpel, sehr eng, und mit Lymphe gänzlich verstopft. Hinter der Strictur befand sich ein ulcerirter Hang, der mit dem durch den Catheter gemachten communicirte, und durch diesen Umweg war der Harn in den letzten Tagen ausgeflossen. Die Blase zeigte den höchsten Grad von Entzündung, den ich je gesehen habe. Die äußere Seite derselben war hochroth, und diese Röthe durch und durch verbreitet, ohne daß einzelne Gefäße sichtbar gewesen wären. Die Substanz der Blase war einen halben Zoll dick, und fühlte sich unter der Scheere wie ein Knorpel, auch die aufgeschnittene Blase fiel nicht zusammen.

Die innere Oberfläche war mit einer dicken Lage coagulabeler Lympfe überzogen, die sich vom Grund der Blase bis zur Strictur erstreckte. Auch vor der Stric-

tur war coagulable Lymphe in der Harnröhre abgesetzt, doch nicht in gleichem Grade. Auch hatte ein anderer bemerkenswerther Umstand statt, den ich früher schon angedeutet habe; die Lage coagulabler Lymphe hatte sich nämlich so schnell gebildet, daß die Oeffnung der Ausführungsgänge der Saamenbläschen mit einem so dikken Ueberzug bedeckt wurden, daß ihr Secretum zurückgehalten werden mußte; wenigstens kann ich die auffallende Erweiterung dieser Behälter auf keine andere Art erklären.

Nach dem Bisherigen ist es nun nicht schwierig, die Umstände zu bezeichnen, welche eine unmittelbare Operation zu Entleerung der Blase erfordern. Wenn die Blase voll und gespannt ist, über die Schaambeine empor gestiegen ist, und die ganze tiefere Gegend des Unterleibes einnimmt; wenn Blutegel, Laxiermittel, warme Bäder und die Kerze ohne Erfolg geblieben sind, wenn kein anderes Mittel oder keine Hoffnung zu einer freiwilligen Entleerung des Harnes mehr übrig ist, dann darf die Operation nicht mehr verschoben werden; und wenn Würgen und Schluchzen vorhanden ist, darf keine Zeit mehr verloren werden, der Kranke ist in dringender Gefahr. *)

---

*) Chopart macht folgende Bemerkung: „Dessault hält dafür, daß es beinahe keinen Fall gebe, wo ein im Sondiren erfahrner Wundarzt mit der Bougie nicht bis in die Blase gelangen könnte. Seit 8 Jahren, während er Oberwundarzt am Hôtel Dieu ist, hat er den Blasenstich nur ein einziges Mal angewendet, und zwar kurze Zeit nach seinem Amtsantritt, und er gesteht, daß wenn er schon damals die Fertigkeit im Sondiren gehabt hätte, wie gegen-

Wird die Blase jetzt nicht erleichtert, so hört der Drang zum Harnlassen nach und nach auf, der Schmerz läßt nach. Dabei kann stillicidium urinae zugegen

---

wärtig, er sich auch diese Operation hätte ersparen können".

Derselben Meinung ist der Herausgeber von Dessault's Werken; ein neuerer Französischer Schriftsteller entwirft inzwischen ein getreueres Gemälde von den Folgen dieser Verfahrungsart: „Er hatte sich durch eine lange Erfahrung eine solche Fertigkeit im Sondiren erworben, daß er versucht war, jene schmerzhaften Operationen die man bei einem unbesiegbaren, dem Harnabflusse entgegenstehenden Hinderniß anstellt, gänzlich zu verwerfen. Mehrere seiner Zöglinge versichern, daß er zu sehr auf seine Methode vertraut habe, und daß ihm öfters bei eigensinnig fortgesetzten Versuchen, die Sonde in die Blase einzubringen, das Unglück begegnet sey, falsche Wege zu machen". An der Wahrheit dieser Bemerkung kann man nicht zweifeln, wenn man die Stricturen nach dem Tode in Fällen untersucht, welche den Blasenstich erfordert hätten.

Auch aus der Art, wie in Dessault's Werken die verschiedenen Methoden des Blasenstiches beschreibt, geht hervor, daß er ihn selten gemacht hat. Denn bei keiner der verschiedenen Methoden sind die Hauptpunkte heraus gehoben. Ein Fall von Blasenstich über den Schaambeinen, den der Herausgeber mittheilt, beweis't, wie wenig die Französischen Wundärzte die Fälle zu unterscheiden wußten. „Vom ersten Tage an, sagt der Chirurg, habe man eine Geschwulst im perinaeum bemerkt, die in 8 Tagen brandig geworden, die Theile seyen abgestorben, so daß die Hoden ganz bloß gelegt wären". Es ist klar, daß hier ein Urin-Abscess gewesen seyn muß, der in allen Fällen Oeffnung der Harnröhre im perinaeum erfordert hätte.

Chopart zieht den Blasenstich über den Schaambeinen vor; da er aber nichts von den hiezu geeigneten Fällen

seyn, so daß die Matraze ganz durchnäßt wird und die den Kranken Besorgenden glauben, es gehe besser. Aber der Unterleib bleibt gespännt, die Blase wird noch über den Schaambeinen gefühlt, der Puls ist beschleunigt, die Hautausdünstung urinos, Mund und Lippen trokken, der Athem schnell. Der Kranke verfällt in einen schlafsüchtigen oder in einen phrenitischen Zustand, der, wie ich weiß, schon für Verrücktheit gehalten wurde, eine Ansicht, wodurch eine Familie noch mehr betrübt wurde,

---

sagt, so hat seine Meinung weiter kein großes Gewicht; noch wird unsere Achtung für sein Urtheil in solchen Fällen sehr erhöht, wenn er sagt, daß Entzündung der prostata, wobei der Blasenstich erfordert werde, gerade der Fall sey, wo man von dieser Operation am meisten zu hoffen habe, da sich eine Entzündung ihrer Natur nach in wenigen Tagen lege; so daß dann wohl der Canal frey werde. S. Seite 413.

Weder Englische noch Französische Schriftsteller haben die Frage über den Blasenstich gehörig aufgestellt; sie sagen: nur selten, oder gar nicht haben sie Gelegenheit zu dieser Operation gehabt, weil in allen Fällen, die sie gesehen haben, der Harn entweder tropfenweise abgegangen, oder die Einbringung des Catheters möglich gewesen sey. —

Die Frage hätte so gestellt werden sollen: Wie viel Kranke sind an den Folgen des Versuchs, mit Gewalt einen Catheter in die Blase zu bringen, gestorben? Oder, wie viele sind zu Grunde gegangen, während sie täglich eine ganze Pinte Wassers entleerten? Warum wird der Blasenstich jetzt so sehr gefürchtet? Ist dieß nicht deßwegen der Fall, weil die großen Wundärzte die darüber geschrieben haben, gleichfalls eine so große Abneigung gegen diese Operation hatten, daß sie lieber vorher alle mögliche andere Mittel versuchten, und den Blasenstich so lange hinausschoben, daß, ehe er angestellt wurde, der Kranke schon am Rande des Todes war. — J. S.

indem nun auch noch ein Arzt eines Irrenhauses zur Consultation gezogen wurde.

Es kann geschehen, daß die Häute der Blase ulceriren, und der Harn sich in den Unterleib ergießt, häufiger stirbt aber der Kranke, ehe dieses geschieht. Hat der Kranke zur Zeit der Blasenzerreißung noch Empfindung, so erleidet er während des Ausfließens des Harns in die Höhle des Bauchfells große Schmerzen und Angst, und jetzt wird statt der harten und regelmäßigen Anschwellung der Blase, der Unterleib weicher und mehr allgemein ausgedehnt. Hierauf läßt der Schmerz nach, aber statt dessen stellt sich größere Angst und unbeschreibliche Unbehaglichkeit, die mit delirium endigt, ein. Von der Operation ist jetzt keine Rede mehr, ja es muß bemerkt werden, daß hier der Blasenstich den üblen Ausgang beschleunigt, aus derselben Ursache, warum die Operationen bei Brüchen, u. s. w. übel ausgehen, nämlich wegen unklugen Aufschubes.

Sind alle erwähnte Mittel ohne Erfolg geblieben, so hat man sich über die Stelle und Art der Operation zu entscheiden, was nach der Natur der Obstruction geschehen muß.

Wenn das Uebel von einem Stoße auf das perinaeum, oder einer Verletzung durch einen Fall herrührt, oder von einer durch Aetzmittel verschlimmerten Strictur, so kommt es lediglich darauf an zu entscheiden, ob die Geschwulst, welche wir bei'm Einbringen des Fingers in den Mastdarm fühlen, indem man an den höheren Theil desselben andrückt, die ausgedehnte Blase sey, und Harn enthalte, oder nicht. Hierüber muß man gänzlich gewiß

seyn. Wenn man auf die Geschwulst drückt, fühlt man, daß sie Flüssigkeit enthält, und wenn man auf den Unterleib etwas schlägt, zeigt sich, daß oft eine wellenförmige Bewegung fühlbar ist.

In diesem Fall muß man die Operation entweder durch den Mastdarm oder das perineaum vornehmen, wo aber die Umstände sind, wie sie vorhin beschrieben wurden, wo beträchtliches Krankseyn der Theile im perinaeum mit Krankheit der prostata complicirt war, dann ist die Operation über den Schaambeinen vorzuziehen.

Die Operation des Blasenstiches durch den Mastdarm.

Die Knie des Kranken werden in die Höhe gestellt, und er beinahe in die Lage zum Steinschnitt gebracht. Der Wundarzt bringt die eingeölten Zeig- und Mittelfinger der linken Hand in den Mastdarm, und indem er sie aufwärts krümmt, fühlt er die Blase.

Nun nimmt er den langen, zu dieser Operation tauglichen Troikar in die rechte Hand, (indem die scharfe Spitze in die canule zurückgezogen wird) und führt ihn zwischen den im Mastdarm befindlichen Fingern ein, indem die zwischen diesen liegende canule gegen die Blase angedrückt wird. Die scharfe Spitze wird nun heraus und in die Blase hinein gestoßen, und zwar in der Richtung der Beckenachse, indem zu gleicher Zeit der Handgriff des Instrumentes etwas nach hinten gegen das os

coccygis geführt wird. Fließt nun nach Herausziehung des Stilettes der Harn ab, so wird durch die canule ein elastischer Catheter eingebracht, und beide müssen durch eine Bandage sorgfältig zurückgehalten werden, bis man annehmen darf, daß sich die Wunde entzündet, und das Zellgewebe zwischen Blase und Mastdarm verdichtet habe. Sollte die canule auch herausgedrückt werden, so wird doch der Harn immerfort durch den Catheter entleert. Der Hauptnachtheil von dem Liegenlassen der canule rührt von dem Reize, welchen ihre Spitze auf die Blasenwände ausübt, her. Bei der Section habe ich die Oberfläche der Blase gerade auf der entgegengesetzten Seite von der, wo die Spitze des Instruments lag, entzündet gefunden. Daher bin ich der Meinung, daß das Leiden der reizbaren Blase hierdurch vermehrt werde. Um dieses in etwas zu vermeiden, bringt man den biegsamen Catheter von gummi elasticum ein, und zwar so, daß er etwas über die canule hervorragt, und auf diese Art die innere Wand der Blase schützt. Wird canule und Catheter nach dem zweiten Tag verschoben, so fließt nichtsdestoweniger der Harn ferner durch den Mastdarm ab.

Ob ich gleich den Blasenstich durch den Mastdarm bisher auf die obenbeschriebene Weise verrichtet habe, so bin ich doch entschlossen, wenn ich für die Zukunft die Operation an einem jungen Manne zu machen habe, die Methode in etwas abzuändern, und zwar aus folgenden Gründen: — Bei der Section der Theile habe ich gefunden, daß die canule dergestalt zwischen die vasa deferentia eingebracht war, daß sie beide davon berührt wurden. Bei der Section dieser Theile im gesunden Zustand, wird man finden, daß es allein ein glücklicher Zufall ist, wenn die prostata, vesiculae seminales und vasa de-

ferentia bei dieser Operation nicht getroffen werden, und wirklich besitze ich ein Präparat, wo der Blasenstich viermal gemacht und jedesmal einer von diesen Theilen verletzt wurde. Durch eine ganz kleine Abänderung des Verfahrens kann diese Gefahr vermieden werden. Wenn der Finger in den Mastdarm eingebracht ist, und man die pars membranacea der Harnröhre, prostata und den Blasenkörper gehörig unterschieden hat, so führe man den Troikar nicht gerade in der Mitte, und hinter der prostata, sondern an einer Seite derselben ein. Wird die Blase hinten, und etwas auf einer Seite der prostata hin getroffen, so werden hierdurch die vasa deferentia von der Wunde entfernt. Die vesiculae seminales werden demnach vermieden, und wenn sie auch verletzt würden, würden die Folgen davon doch nicht so ernsthaft seyn, während Abschneidung der vasa deferentia eben so viel als Castration seyn würde.

Blasenstich über den Schaambeinen.

Die Blase kann über den Schaambeinen angestochen werden, weil, wenn die Blase heftig ausgedehnt und im Unterleibe in die Höhe gestiegen ist, sie das peritoneum mit sich fortzieht, so daß das vom os pubis zu der vorderen Blasenwand sich umschlagende Stück aufwärts geschoben, und ein freier Raum zwischen dem Knochen und der zurückgeschobenen Membran gelassen wird, in welchem der Troikar in die Blase dringen kann, ohne in die Höhle des peritoneum zu gelangen. Würde die Blase nicht sehr ausgedehnt seyn, so wäre die Operation gar nicht zu-

läſſig. Der Kranke muß in eine Rückenlage gebracht werden, mit Polſtern unter den Lenden, ſowohl um den Unterleib nach vorn zu drücken, als um ihn vom Zurückweichen abzuhalten. Ein Einſchnitt von 2 Zoll Länge, der unmittelbar über den Schaambeinen anfängt, muß in die Hautdecken innerhalb der linea alba gemacht, und eben ſo weit muß letztere geſpalten werden. Der Wundarzt fühlt nun mit dem Finger die geſpannte Blaſe, und ſtößt hierauf den Troikar und die canule mit ſorgfältig, in der Richtung der Beckenachſe, nach unten und hinten gerichteter Spitze ein. So wie das Stilett des Troikars herausgezogen wird, fließt der Harn im Anfang heftig ab. Ehe dieſer indeß gänzlich entleert iſt, halte ich es für rathſam, durch die canule einen biegſamen, elaſtiſchen Catheter einzubringen, wodurch das Herausſchlüpfen des Inſtruments vollkommen verhindert wird, was bei einem fetten Mann, und mit einem kurzen Inſtrument leicht geſchehen kann. Nach Entleerung des Harns kann die canule über dem Catheter weg, herausgezogen werden; ich empfehle indeß beide ſo lange an ihrer Stelle liegen zu laſſen, bis die Theile durch die Entzündung feſter geworden ſind, denn durch die ſtarke Ausdehnung der Wunde durch die canule wird eine Infiltration des Harns zwiſchen die Zellhaut, die ſonſt eintreten könnte, verhindert. So kam bei der Operation Hunter's, wo allein der biegſame Catheter in der Wunde gelaſſen wurde, „der Harn frei, und vorzugsweiſe an den Seiten des Inſtrumentes heraus." (Man ſehe Sir Ever. Home's Abhandlung.)

Eine Folge, welche bei dieſer Operation am meiſten gefürchtet werden muß, beſteht in dem Ausfließen des Harnes in die Zellhaut unter dem peritoneum, und die

Schwierigkeit, ich möchte sagen, Unmöglichkeit, daß derselbe, wenn er einmal hierher gekommen ist, aus der Wunde ausfließe, macht, daß ich der Operation durch den Mastdarm entschieden den Vorzug gebe.

Wenn der Harn von der Blase ausfließt, ohne durch die Wundränder zu passiren, so stellt sich im tieferen Theil des Unterleibes Geschwulst mit Entzündung ein, und man sieht die Zellhaut in der Wunde brandig werden und absterben. Es ist dann ein Glück für den Kranken, wenn zu dieser Zeit der Weg durch die Harnröhre frei gemacht, und ein biegsamer Catheter eingebracht wird. Denn jetzt ist es nöthig, der Materie jenes Abscesses Luft zu machen, und das Instrument in der Schaamgegend herauszuziehen.

Von beiderlei Operationen ist Bauchfellentzündung zu fürchten, auf deren Symptome, — Schmerz im Unterleib, besonders bei'm Befühlen, Hitze, Durst, Unruhe, — man sorgfältig Acht haben muß. Um sie zu heben, entzieht man Blut durch Schröpfen, oder Blutegel, fomentirt den Unterleib, giebt milde Purgirmittel mit schweißtreibenden Mitteln, und beruhigende Clystiere; oder man wendet zugleich warme Bäder und große Blasenpflaster auf den Unterleib an. In allen Fällen von Aufreizung in den Harnwegen, müssen reichliche schleimige Getränke genommen werden.

Ueber Durchbrechung der Strictur, nach dem in der Schaamgegend gemachten Blasenstich.

Der Blasenstich in der Schaamgegend hat einen Grund für sich, der bisher nicht berührt wurde; ich meine die Gelegenheit, welche er darbietet, durch die calloſe Portion der Harnröhre durchzudringen.

Wenn durch die Operation die gefährlichen Symptome entfernt sind, und die canule immer noch in der Blaſe liegt, ist es möglich, einen Catheter durch die Wunde in die Blaſe, und von dieſer in die Harnröhre zu bringen. Indem man die Spitze des Instrumentes in der umgekehrten Richtung von der gewöhnlichen führt, und damit auf den hinteren Theil der Strictur drückt, würde man jede Operation, die man an dem vorderen Theil der Harnröhre vornehmen wollte, erleichtern können.

Ob ich gleich unter gewöhnlichen Umständen gegen die Durchbohrung einer Strictur durch ein in die Harnröhre eingebrachtes Instrument bin, ſo würde ich doch, wenn ich ſo glücklich wäre, ein Instrument hinter der Strictur zu haben, keinen Anstand nehmen, einen Catheter mit einem Stilette in die Harnröhre einzubringen, um nun die Strictur zu durchbrechen; dabei würde ich ſo verfahren: Wenn der Catheter bis zu der Strictur herabgeführt wäre, würde ich das Stilett einſtoßen, und es in das vordere Ende des, von der Blaſe aus eingebrachten Catheters hineinbringen *), und auf dieſe Art

*) Es müßte alſo auch der durch die Blaſe herabgebrachte Catheter vorn an der Spitze offen ſeyn, ſo daß er die Spitze

von letzterem bedeckt und geleitet, würde ich es bis zur Blase bringen. Diese Operation wird bei Beschreibung der Operation der Fistel im perinaeum abermals betrachtet werden.

In dem Bisherigen wurden drei verschiedene Arten, die Blase zu erleichtern, aufgeführt: nämlich der Blasenstich durch den Mastdarm, der über den Schaambeinen, und die Oeffnung der Blase hinter der Strictur. Ueber die sonst sehr empfohlene Punktur des perinaeum habe ich keine Erfahrungen; aber ich werde hier eine Stelle aus einem Schriftsteller ausheben, in der Absicht, erstlich ihn zu berichtigen, und zweitens um zu zeigen, wie der Wundarzt, auch ohne es zu wollen, hinter der Strictur eindringen kann, weil hier der Weg sehr geräumig ist.

„Ein alter Mann, der in den letzten 12 oder 14 Jahren öfteren Harnbeschwerden unterwofen war, litt zuletzt an gänzlicher Harnverhaltung, so daß er 5 Tage lang keinen Tropfen Wasser gelassen hatte. Alle Versuche, den Catheter einzubringen, oder durch die Kerze Hülfe zu schaffen, waren vergeblich; die angeschwollene Blase wurde oberhalb des Nabels gefühlt; ein beständiger Drang zum Wasserlassen, Uebelkeit, Durst und ein fieberhafter Puls waren zugegen. Ein junger Wundarzt verrichtete den Blasenstich durch das perinaeum vollkommen nach den Regeln. Nachdem er sich mit einem Schnitt den Weg in das Becken gebahnt hatte, stieß er den

---

des Stiletts aufnehmen könnte, was bei einem gewöhnlichen Catheter, der die Oeffnungen an der Seite hat, nicht möglich wäre. — A. d. H.

Troikar tief ein; aber beim Herausziehen des Stilettes floß kein Harn ab, nur bei einem gleichmäßigen Zurückziehen der canule floß etwas ab. Nicht abgeschreckt durch diesen schlimmen Erfolg, stieß er den Troikar noch tiefer ein, und jetzt floß der Harn reichlich ab. Die canule wurde an ihrem Platze gelassen, der Harn floß immer fort aus, aber der Unterleib entzündete sich, und der Mann starb. Eine an und für sich schlechte Operation war auf eine so rohe und barbarische Art gemacht worden, daß wohl eine Criminalunterſuchung über die Sache hätte verhängt werden können. Diese culpose Tödtung ꝛc."

Der, bald nachher frühzeitig verstorbene Operateur war ein junger Mann von besonderer Bescheidenheit und Verstande. Der Tod des Patienten war eine Folge von der fünftägigen Ansammlung des Harns, und des Aufsteigens der Blase über die Schaambeine. Wie lange wird die einfache Thatsache übersehen werden, daß eine ausgedehnte, und lange gereizte Blase für sich allein schon den Tod herbeiführen kann? — Ich erinnere mich dieser Operation vollkommen. Der Einschnitt war in die linke Seite des perinaeum gemacht und der Troikar aufwärts gestoßen. Bei Herausziehung des Stiletts floß kein Harn, aber bei Herausziehung der canule fieng derselbe an zu fließen, ehe das Instrument zur Hälfte aus der tiefen Wunde ausgezogen wurde. Daher brachte der Operateur, statt die canule ganz herauszuziehen, dieselbe weislich wieder einwärts, und hatte sogleich die Genugthuung den Harn in vollem Strom abfließen zu sehen.

Bei der Section sah ich die canule in die Höhle der Blase vorragend; bei'm Herausziehen derselben zeigte sich aber keine andere Oeffnung in der Blase, als die na-

türliche der Harnröhre. Der Operateur hatte nämlich die erweiterte Harnröhre mit dem Troikar durchstoßen, so daß bei Herausziehung des Stiletts kein Harn abfließen konte; sobald aber die canule selbst zurück gezogen wurde, die Spitze der canule durch das Herausziehen von der entgegengesetzten Seite der Harnröhre sich entfernte, so floß der Harn in die canule ein, die dann, als sie auf's Neue eingebracht wurde, längs der Harnröhre in die Blase gelangte. Hier war also durch Zufall eine Oeffnung des hinteren Theiles der Harnröhre geschehen, indem in den Körper der Blase eingestoßen werden sollte. Alles dieses hätte sich nicht ereignen können, wenn die Harnröhre nicht gerade so, wie ich sie beschrieben habe, hinter der Strictur bis auf die Dicke eines Daumens erweitert gewesen wäre, was immer der Fall ist, wenn die Obstruction von langer Dauer war.

Ueber das Zerbersten der Harnröhre.

Der Gegenstand, an dessen Betrachtung wir jetzt kommen, wird mit Recht als zu dem Gebiete der höheren Chirurgie gehörig angesehen, das heißt, es kommen hier Fälle vor, welche die vollkommenste Bekanntschaft mit den Grundsätzen der Kunst, und eine geschickte erfahrene Hand erfordern, mit der man nicht allein die gewöhnlichen, eingeübten, Operationen zu verrichten, sondern auch bei'm Drang der Umstände die kühnste Verfahrungsart einzuschlagen im Stande ist. Durch Unentschiedenheit, schwankende und halbe Maaßregeln sind schon viele Kranke an Zerberstung der Harnröhre zu Grunde gegangen, und ich halte mich um so mehr berechtigt, gerade hier den Leser

auf die Nothwendigkeit eines entschlossenen Verfahrens aufmerksam zu machen, als ich ihn in den frühern abgehandelten Vorfällen zu gelinden Maaßregeln und zu geduldiger Ausdauer angeleitet zu haben, hoffen darf. Aber der Ausdruck entschlossenes Verfahren hat etwas Verführerisches an sich, und kann sehr wohl mit Unwissenheit gepaart seyn. Um mit solcher Entschlossenheit verfahren zukönn en, muß der Wundarzt mit den, bei so entscheidenden Gelegenheiten leitenden Kunstprincipien vollkommen vertraut seyn.

Ueber die Symptome, welche ein Zerbersten der Harnröhre befürchten lassen.

Wenn der Kranke eine von großem Reiz im perinaeum und am Blasenhalse begleitete Stricur gehabt hat, wenn er sich sehr anstrengen muß, um wenige Tropfen Harn auszuleeren, wenn dieser brennend heiß ist, und der Kranke beim Zusammenbringen der Beine ein Gefühl wie von einer Geschwulst zwischen den Schenkeln hat, obgleich keine daselbst ist, dann ist er in Gefahr einer Extravasation des Harns.

Wenn bei einem Kranken mit einer reizbaren Stricture, durch das Einbringen der Kerze, Entzündung und Strangurie veranlaßt worden ist, wenn er nach dieser Operation Frost und nachher Fieberhitze bekommt, und wenn sich zugleich eine große Empfindlichkeit im perinaeum mit Hitze und Geschwulst einstellt, und häufiger, schmerzhafter Drang zum Wasserlassen vorhanden ist, dann ist Gefahr da, daß

die Membran der Harnröhre reiße, und der Harn in das Zellgewebe des penis und scrotum austrete.

Wenn der Kranke unter solchen Symptomen sich sehr zum Harnen anstrengt, so fühlt er zuletzt, daß der Harn abfließt; aber dieser erscheint nicht äußerlich, sondern fließt, obgleich mit Erleichterung der Blase, in's scrotum, was, zum Schrecken des Kranken, wie ein halber Kopf aufschwillt. Nach diesem stellt sich Schaudern, und alle Folgen einer Verletzung der Harnröhre ein. Wird die Geschwulst nicht unmittelbar durch einen Einschnitt in die Hautdecken vermindert, so werden nach und nach auch die, der Schaamgegend, des Unterleibes und selbst der Lenden vom Harne ausgedehnt.

Die Folgen hiervon sind höchst schrecklich: eine heftige Entzündung ergreift die vom Harn unterminirte Haut, die Haut lös't sich ab, das Zellgewebe wird brandig, das ganze scrotum lös't sich ab, und die Testikel bleiben entblößt liegen, und manchmal kann man Stücke der Zellmembran bis unter der Haut des Unterleibes herausziehen.

Zu gleicher Zeit ist die Heftigkeit des Fiebers jetzt gesunken; der Puls ist schnell und schwach, die Gesichtszüge sind verändert, zusammengefallen, keine Röthe ist mehr da, der Magen nimmt sympathisch Antheil an dem Einfluß des Brandes auf die Constitution; der Kranke ist schwach, hat Schluchzen, und geht zu Grunde, wenn er nicht unterstützt wird. Dieses sind die Wirkungen, welche in der folgenden Krankengeschichte weiter aus einander gesetzt werden.

Woher rührt nun aber all dieses Unglück? Die den Urin aufhaltende Strictur hat gleichsam einen Stoß auf den Theil

der Harnröhre hinter ihr veranlaßt; dieser hat sich entzündet, und ist ulcerirt; da aber, ehe die Ulceration bis zu Durchbrechung der Membran gegangen ist, die Blase durch lange Reizung stark geworden ist, und zu starken Actionen immer getrieben wird, so bricht der Harn durch die Membran der Harnröhre dort durch, wo die Ulceration ist. Von der fascia im perinaeum wieder vorwärts gegen das scrotum hingeleitet, geht er von Zelle zu Zelle, bis er endlich jenes ungeheuer ausgedehnt hat, und breitet sich jetzt, durch die Communication der Zellhaut immer weiter aus.

Ich schiebe die Angabe der in solchen Fällen zu ergreifenden Mittel so lange auf, bis der Leser durch einzelne Krankengeschichten eine lebhafte Anschauung von dem Gegenstande erhalten hat.

Bersten der Harnröhre, Absterben des scrotum, — Rettung des Kranken.

Robert Cole, 28 Jahr alt. Den 6ten September. Patient giebt an, er habe lange eine Strictur der Harnröhre gehabt; niemals sey ein Instrument eingebracht worden, ausgenommen einmal eine Kerze. Die Krankheit war so weit gekommen, ohne daß er irgend jemandem eine Schuld beigemessen hätte. Er war weit entfernt zu glauben, daß sein gegenwärtiger Zustand von einer Obstruction des Harns herrühre, und er schrieb sein ganzes Leiden der Erkältung und dem Fieber zu.

Vor 3 Wochen wurde er von diesem befallen, was er so beschrieb: „Er fiel wie todt zu Boden, und als er

wieder zu sich kam, wurde er von heftigem Frost befallen." Dagegen empfahlen ihm seine Freunde warmen Branntwein, und China, und er glaubt, sie haben ihn wohl eine ganze Pinte trinken lassen, dieß, sagt er, war das Unglückbringende, denn nach dem Frost bekam ich eine Hitze wie ein brennendes Feuer." Die Hitze währte gegen 3 Stunden, worauf er sich einige Stunden wieder erleichtert befand, aber den neuen Frostanfall bekam.

Während dieser ganzen Zeit konnte er keinen Tropfen Wasser lassen, und dieß währte noch, während seiner ganzen Wasserreise nach London, demnach zusammen 6 Tage lang.

In dem Schiffe war es ihm, als ob er Wasser lassen könne, allein er sah keinen abgehen, und nach diesem schwollen die Theile so heftig an, daß sein scrotum so groß war, wie sein Kopf, und heftig entzündet. Noch auf dem Schiffe wurde das scrotum schwarz, worauf der Harn beständig wegtröpfelte. Er nahm eine Miethkutsche, und kam gerade in's Hospital.

Das scrotum ist sehr ausgedehnt; nach der Flaccidität der Haut zu urtheilen, muß es noch stärker geschwollen gewesen, und etwas zusammengesunken seyn. Es ist ganz schwarz, und muß gänzlich absterben. An dem untern Theil des scrotum zeigt der schwarze, brandige Theil schon eine Geneigtheit, sich los zu trennen. An dem obern Theil des rechten Schenkels ist ein Abscеß, der ihn mehr Schmerzen macht, als das scrotum, und sich bereits zuspitzt. Der Harn kommt in Tropfen aus dem natürlichen Wege.

Sein Aussehen ist eingefallen, und er sieht viel älter aus, als er sagte, daß er sey. Er zeigt Aengstlichkeit und etwas Wildheit in seinem Betragen. Aber er ist voll-

kommen bei sich, und erzählte mir die Geschichte seiner Leiden ganz vernünftig. Sein Puls ist schnell und schwach, und wie wenn sich ein Draht unter den Fingern fortbewegte.

Ein scharfes bistouri wurde an dem untern Theil des scrotum angewandt um das Brandstück und Zellgewebe abzulösen, wobei Harn ausfloß. Ein Umschlag von Leinwand, in ein Decoct von Mohn getaucht und mit Kampfergeist bespritzt, und ein Clystir von Stärkmehl und Laudanun wird angewendet.

Den 10ten. Der Proceß des Absterbens geht fort; ein starkes Stück abgestorbener Zellhaut wurde abgeschnitten, um dem Harn und dem Eiter freien Ausweg zu lassen. Der Abscеß am Schenkel wurde geöffnet, kein Harnfloß hier aus. Er ist sehr schwach, und ist zu fürchten, daß er einem so heftigen Anfall, und der beständigen Reizung nicht werde widerstehen können.

R. Cinchon. Pulv. ℥vj. Rad. serpentar. virg, ℥vj. coq. in aq. font Oct. j. ad ℥xij. Liq. colat. ℥v. Tincturae cinchon. comp. ℥ij. et adde Tincturae Opii gutt x. F. h. et repetatur ter in die.

Den 15ten. Sein Aussehen ist besser, der Puls stärker, die Bangigkeiten auf der Brust haben nachgelassen. Der rechte Hoden ist ganz unbedeckt; ein Brandstück bedeckt den linken noch; eben so ist der hintere Theil des penis entblößt, und die Haut in der Schaamgegend, unterhöhlt. Viel abgestorbenes Zellgewebe wurde hier herausgezogen, der penis ist entzündet und angeschwollen.

Den 15ten Das scrotum hat sich gänzlich abgelös't, und beide Testikel sind bloß; die Scheidenhäute haben sich erhalten.

Den 26sten. Der rechte Hoden ist mehr hinaufgezogen, und daher mehr bedeckt; bereits zeigt sich ein schwammiger Auswuchs aus der Scheidenhaut, der bestimmt ist, das neuerzeugte scrotum zu bilden. Bei Weingenuß und Gebrauch von China befindet sich der Kranke ziemlich gut.

Den 27sten. Heute ist er minder wohl auf, er fühlt sich schwach und schwindlich; der Puls ist schwächer, die Haut kalt und die Gedärme erschlafft. Diese Störung rührte von einer Anhäufung in den Gedärmen her, und wurde gehoben. —

Hier wird die Krankengeschichte mangelhaft. So wie die Theile eine Neigung zeigten, Granulationen zu bilden, und zu heilen, und weder örtlich noch im ganzen System sich mehr eine Aufreizung zeigte, so wurde die Aufmerksamkeit mehr darauf gerichtet, die Obstruction der Harnröhre zu heben. Die Hoden bildeten Granulationen, und bedeckten sich wieder, die Wunde verengerte sich von Tag zu Tag, und der Kranke wurde geheilt entlassen.

Zerbersten der Harnröhre in einem Falle, wo wiederholte Einstiche, aber ohne Erfolg gemacht worden waren, weil sie zu klein und oberflächlich waren *).

Bei dem folgenden Falle wurde ich gelegentlich zu Rathe gezogen. N. N., 60 Jahre alt, gesteht ein, daß

---

*) In Betreff dieser Frage, macht der Italienische Herausgeber der früheren Ausgabe folgende starke Bemerkung: „Ohner-

er in seinem frühern Leben oft, und einmal 9 Monate lang einen Tripper gehabt habe. Im Jahr 1783 bekam er zum ersten Mal Beschwerde im Harnlassen, und eine Strangurie, die 18 Stunden währte, wobei vergebliche Versuche, eine Kerze einzubringen, gemacht wurden. Seit dieser Zeit hatte er öfters einen blutigen Harn, und wenn dessen Abfluß manchmal plötzlich gestopft wurde, so konnte er einen kleinen Stein aus dem penis herauspressen.

Letzten Samstag den 24sten (vor 3 Tagen), nahm die Beschwerde im Harnlassen zu, er floß unter großer Anstrengung in geringer Menge ab. Das Gleiche war am Montag und Dienstag der Fall. Dienstag Nachmittags war es ihm, als wie wenn bei seiner Anstrengung, den Harn zu lassen, der Widerstand nachlasse, unter einem übrigens heftigen, nicht zu beschreibenden unangenehmen Gefühl. Schnell schwoll penis und scrotum an, und er wurde sehr unruhig.

Mittwoch, den 27sten, Nachmittags, wurde in das scrotum, in der Nähe der raphe, ein Einstich gemacht, und Fomentationen angewendet. Am Abend erschien die Anschwellung an der einen Seite des scrotum klei-

---

achtet der Auctorität der diesen Gegenstand betreffenden Regeln, ist es noch nicht lange, daß ein assistirender Wundarzt in einem öffentlichen Spitale, nachdem er in einem ähnlichen Fall einen leichten Einschnitt gemacht hatte, mit der größten Unverschämtheit sagte, daß dieses das Verfahren sey, welches in allen ähnlichen Fällen angewendet werden müsse. „So wahr ist es, fährt jener Professor fort, daß Stolz und Unwissenheit gewöhnlich mit einander verbunden sind.“ — H. S.

ner; zu gleicher Zeit zeigten sich Blasen am penis; diese wurden geöffnet, und an verschiedenen Stellen in's scrotum eingestochen. Gleichzeitig erschien die Haut am Unterleibe ausgedehnt.

Donnerstag, den 28sten. Das scrotum war kleiner, aber der penis schwarz geworden. Die allgemeinen Bedekkungen des penis wurde eingeschnitten, wodurch dem Urin freier Abfluß verschafft wurde.

Bei'm Versuch, Harn zu lassen, spürte der Kranke das Abfließen desselben durch die Einschnitte. Am Abend war sein Puls voll, und er hatte häufiges Schluchzen; der penis war kleiner geworden, aber noch schwärzer.

Freitag den 29sten. Die Gangrän am penis und scrotum ist ganz vollkommen eingetreten; die Zunge ist braun und trocken, Puls 80., minder voll, die Haut kühl; er sagt, er sey schläfrig. Das Schluchzen hat nachgelassen.

Während des 30sten und 31sten wurde er schlimmer, und beklagte sich über einen schweren und dumpfen Schmerz in den Lenden und tief am Unterleib. Er konnte Wasser lassen, durch die Oeffnung am penis; nach der Völle im Unterleib aber schien die Blase ausgedehnt zu seyn.

Am 1sten des folgenden Monats wurde der Puls voller, und 88.; das dumpfe Gefühl in Lenden und Unterleib hatte zugenommen. Letzterer war deutlich von Blähungen ausgedehnt. Unter der Haut daselbst schien der Erguß stärker geworden zu seyn.

Am 2ten minderte sich die Spannung, und ein Brandstück hing von der Wunde heraus. Am folgenden Tag

änderte sich des Kranken Aussehen, der Puls schwach, auf 77, gesunken; der Harn floß beständig ab.

Am 4ten ging es besser; der Puls zeigte 83, die Haut kühl, er selbst fühlt sich besser.

Am 6ten sank er sehr zusämmen, die Extremitäten wurden kalt, neben Schluchzen. In der Nacht hatte er Zuckungen, die mit Unterbrechungen bis zum Morgen des 8ten währten, wo er starb.

In diesem, wie oft in ähnlichen Fällen, war es schwer, den Kranken zu vermögen, einige Nahrung zu sich zu nehmen. Gegen das örtliche brandige Absterben wurde der Camphergeist den Fomentationen zugesetzt. Nachher wurde verbunden mit Charpie, die in Spir. terebintinae getaucht war, und über den Verband ein saurer (?) Breiumschlag angewendet. Er erhielt ein China Decoct 3mal des Tags mit Wein, der später durch Branntwein, den man zu seinem Gerstenschleim mischte, ersetzt wurde; die Gedärme wurden durch ol. ricini offen erhalten, und so oft es nöthig, ein anodynum gegeben.

Die Leichenöffnung wurde nicht erlaubt, aber die Blase vom perinaeum aus, herausgezogen. Sie war dunkel gefärbt, und strotzend von Blut, wie nach Entzündung. Die Muskelfasern waren ungewöhnlich stark, und ebenso die Muskel der Harnleiter sehr stark und deutlich. Die prostata zeigte die natürliche Größe, aber ihre Ausführungsgänge waren sehr vergrößert, und an der Außenseite der Drüße hatten sich kleine Abscesse gebildet, welche im Zusammenhang mit jenen Gängen stunden. Die Harnröhre 4 Zoll lang, von der Blase nach außen, erweitert, an welcher Stelle die Sonde zu den brandigen Hautdek-

ken hinausdrang. Unmittelbar vor dieser Oeffnung war eine Strictur von geringer Länge, aber knorpelartiger Härte, wodurch der Durchgang des Canales wirklich verstopft zu seyn schien. Das Nierenbecken jeder Seite erweitert.

Ein gewöhnlicher Fall von Zerreißung der Harnröhre.

Ein sehr corpulenter Mann, anscheinend zwischen 40 und 50 Jahren, wurde in das Hospital gebracht mit in's scrotum penis, und am Unterleibe extravasirtem Harn. Dieser Fall konnte unter andern das Trügerische dieser Krankheiten der Harnröhre zeigen, denn ohnerachtet der Harn so weit hinausgetreten war, und obgleich kein Instrument in die Blase eingebracht werden konnte, wußte doch die ganze Zeit der Kranke nichts davon, daß er eine Strictur habe. Folgende Bemerkungen sind das einzige, was darüber in unserm Tagebuche steht:

Den 16ten Aug. „Dieser Mann hat ein Austreten des Harns gehabt. Ein entschlossener Einschnitt unten in's scrotum hat dieses, und die Haut am Unterleibe trocken gelegt, so daß nur ein kleines Brandstück entstand. Unter der Haut der Schaamgegend ist Eiterung, aber die Zellsubstanz ist loß gegangen, und ein gutartiger Eiter fließt aus. Die Haut des scrotum, obgleich unterhöhlt, lös't sich während der Eiterung nicht ab. Der Harn fließt aus der unteren Oeffnung und aus der Harnröhre ab. Der Puls ist jetzt gut, der Kranke hat

sein natürliches Aussehen wieder, und nichts steht im Wege, jetzt an die Behandlung zur Beseitigung der Strictur zu denken".

Er wurde entlassen den 26sten Sept. Die Veränderung mit ihm war nach dem Rapport sehr auffallend gewesen, denn bei seiner Ankunft war sein Puls klein und aus etzend, seine Gesichtszüge eingefallen, und verzogen, er schien über 50 Jahr alt, jetzt in seinem natürlichen Aussehen, zeigt es sich, daß er ein großer kernhafter Kerl von 30 Jahren mit einem schwarzen runden Kopf ist, der um seine Dankbarkeit zu zeigen, durch's Feuer gelaufen wäre *).

Zerborstung der Harnröhre, Austreten des Harns, mit tödtlichem Ausgange.

Im Anfang des Winters 1819, wurde ich zu einem Herrn gerufen, der nach einem Anfall von Strangurie

*) Es geschieht sehr selten, daß, wo ein schnelles Austreten des Harnes statt hatte, eine solche Oeffnung entsteht, wodurch der Harn freien Ausgang erhält, und brandiges Absterben verhindert wird. Folgendes von Barovero gegebene Beispiel gehört unter die seltenen: Als Professor Balarini als Oberwundarzt die Militär-Spitäler visitirte, sah er einen jungen Soldaten mit einer Strictur, dem bei der Anstrengung zum Harnlassen die Harnröhre geborsten war. Penis und Scrotum waren ungeheuer angeschwollen, und Alles deutete auf sich annähernde Gangrän hin. Aber auf einmal entstund zwischen praeputium und Glans eine freiwillige Oeffnung, durch welche der Harn abtropfte, wor-

auf einmal unerwartet sein scrotum ungeheuer anschwellen sah. Ich fand einen alten Bekannten an ihm, den ich 3 Jahre zuvor an Strictur der Harnröhre behandelt hatte, und der mich plötzlich verlassen hatte. Er hatte eine sehr enge und reizbare Strictur, und ich hatte gedacht, er werde überdrüßig über mein langsames Verfahren zu einem dreisteren Wundarzte gegangen seyn; er war aber lediglich ungeduldig gewesen, sich zu verheirathen; ich fand einen Mann an ihm über 50 Jahr alt, corpulent, mit einer jungen Frau und einem Kinde.

Er empfieng mich mit lächelnder Miene und gestand ein, wie sehr er meinen damaligen Rath vernachläßigt habe. Aber seine Lebendigkeit war erkünstelt; er erschien mir, wie einer, der mit dem Tode ringt; er war zu hastig, und zu schnell im Reden. Das scrotum war so arg als nur möglich ausgedehnt, der penis gleichsam darin versenkt, und eine Geschwulst am perinaeum sichtbar; ich machte keinen Versuch ein Instrument in die Harnröhre einzubringen, sondern öffnete nur den hintern Theil des scrotum mit einem spitzigen Bistourie, indem ich die Spitze gegen die Stelle der Strictur führte, und die fascia im perinaeum spaltete; ich verordnete warme schmerzstillende Fomentationen, und um die Eingeweide offen zu halten ein Infus. von Senna mit Salzen, und ein Clystier von Stärkmehl und Laudanum. 2 Tage nach meinem ersten Besuche sah ich ihn wieder. Das scrotum war nicht kleiner geworden, dunkelroth, der gemachte Einschnitt brandig.

Er war betäubt, und konnte sich meiner gar nimmer erinnern. Als ihn Hr. Shaw am folgenden Tag

---

auf die Theile ihre natürliche Beschaffenheit wieder erlangten. J. S.

besuchte, hatte der Brand weit um sich gegriffen, und er war am Verscheiden.

Nach seinem Tode wurde eine Strictur am bulbus urethrae gefunden. Vor derselben waren in dem Canal mehrere unregelmäßige Bänder. Hinter der Strictur war der Canal erweitert, und unmittelbar hinter derselben, wurde eine ulcerirte Zollgroße Oeffnung darin gefunden. Merkwürdig war ein Abscess, der sich ohne Zweifel durch die Reizung im corpus cavernosum penis gebildet hatte. Aus der gleichen Ursache hatte sich an dem äußeren Ueberzug der prostata ein Abscess gebildet.

Zerreißung der Harnröhre mit Austreten des Harns, wobei das Absterben des Scrotum vermieden wurde.

Ich wurde zur Untersuchung eines Domestiken einer vornehmen Familie gerufen, und fand einen corpulenten Mann von 50 Jahren in großer, von Harnobstruction herrührenden Besorgniß.

Er war ein Koch, und hatte ein großes Gastmahl zubereitet, war dem Feuer lange ausgesetzt gewesen und hatte sich dabei äußerst angestrengt. In diesem Zustand von Erhitzung und Aufreizung, wollte er sein Wasser abschlagen, war aber außer Stand dazu, und als er sich sehr dabei anstrengte, empfand er ein brennendes Gefühl, aber es gieng nichts ab. Von einer alten Strictur her, hatte er schon öfters Beschwer-

den im Harnlassen gehabt, aber unmittelbar vor diesem Anfall, war sein Wasserstrahl von erträglicher Stärke gewesen.

Bei Untersuchung des hinteren Theiles vom scrotum, fand ich es mit Wasser sich anfüllend, aber die Geschwulst hatte sich nicht ganz in dem lockeren Gewebe desselben verbreitet; ich untersuchte die Harnröhre mit einer biegsamen Kerze, und vergewisserte mich von dem Umfange der Strictur.

Ich hielt es für möglich, einen feinen silbernen Catheter in die Blase zu bringen. Dieß gelang auch, und ich entleerte einige Unzen Harn, ließ den Catheter liegen, und hielt es für hinreichend ihm durch eine Dosis Ricinus-Oel den Leib offen zu erhalten. Den folgenden Tag fand ich Ursache, es zu bedauern, keinen Einschnitt in das scrotum gemacht zu haben. Da sich die Geschwulst verbreitet hatte, war es nöthig, gegen das perinaeum hin einen starken Einschnitt zu machen, worauf der Kranke sogleich besser wurde, und sich kein Brand einstellte. Nachdem die dringende Gefahr vorüber war, gebrauchte ich die Kerze, um die Strictur zu erweitern, während sich die Wunde im perinaeum allmälich schloß.

Einige Zeit nachher hatte er indessen, wie ich erfahren habe, einen ähnlichen Anfall auf dem Lande, und mußte daran sterben.

Austreten des Harnes in das corpus cavernosum, mit tödtlichem Ausgange.

Folgendes Beispiel zeigt, daß diese Folge der Zerreißung hier weit furchtbarer sey, als das Austreten des Harnes in das gewöhnliche Zellgewebe.

Der Leichnam eines Mannes von ungefähr 50 Jahren wurde in die Sections-Zimmer gebracht. Der penis war ungeheuer ausgedehnt, und schwarz vom Brande; kein Riß war an der Oberfläche entstanden. Bei der Untersuchung fand sich eine Strictur in der Harnröhre, und in letzterer ein Riß, der in's corpus cavernosum penis führte, wohin sich der Harn, statt in das gewöhnliche Zellgewebe, in die Zellen des penis einen Weg gemacht hatte. Daher rührte die Ausdehnung des penis, und der erfolgende Brand.

Großer Mißgriff in dem Fall einer geborstenen Harnröhre.

Donnerstag den 26sten Sept. Diesen Morgen sah ich einen Fall, der wegen der Betrachtungen, die er veranlaßt, aufgezeichnet zu werden verdient.

Ein Handelsmann kam um 11 Uhr zu mir, um mich um meinen Beistand für einen seiner Wirthsleute nachzusuchen; ich sagte ihm, daß ich um 1 Uhr zu ihm kommen wolle, worauf er kopfschüttelnd erwiederte, daß bis dorthin wohl alles vorbei seyn werde. Als ich fragte, was es dann wäre, bog er seine Knie ein wenig, und sagte, indem er seine Hand zwischen die Schenkel hielt, als wie wenn er dort einen großen Körper faßte, die Hoden seyen plötzlich ungeheuer angeschwollen.

Hierauf begab ich mich eilig zu diesem Herrn, fand ihn aber sprachlos, mit starren Augen, Zuckungen im Gesicht; er konnte nicht mehr schlucken, und war unwi-

derruflich verloren. Vielleicht hätte ich gerade wieder gehen können. Indem ich aber die Bettdecke aufhob, sah ich das scrotum außerordentlich angeschwollen. Wann kam dieses zum Vorschein? fragte ich, und ein verständiger Freund des Kranken erwiederte, daß es noch am vorigen Abend nicht so gewesen sey; da sey er noch ganz wohl auf gewesen und herum gegangen. Dieß setzte mich, ich muß es gestehen, in Erstaunen, denn ich hatte mir vorgestellt, daß er durch Erguß über das Gehirn, der in Folge einer langwierigen Reizung eingetreten, in diesen Zustand gekommen sey; es war mir ganz neu, einen Kranken mit diesem Leiden zu sehen, der am Abend noch gesund, am Morgen darauf schon sprachlos wäre.

Als ich sah, daß die Blase über die Schaambeine heraufgestiegen, das scrotum mit Harn angefüllt, und eine harte Geschwulst im perinaeum war, hatte ich bei meinen anderen Geschäften kaum noch Zeit mit der Lanzette hinten am scrotum einzuschneiden.

Als ich nach 3 Stunden wieder kam, hörte ich mehr von der Sache. Der Mann war 36 Jahr alt, und hatte lange an einer Strictur in der Nähe der Blase gelitten. Sonnabend Nachts konnte er den Harn nicht lassen; er gieng zu einem Wundarzte, der die Einbringung des Catheters versuchte, aber nicht damit zu Stande kam; und der Berichterstatter setzte hinzu, er habe dabei die Harnröhre zerrißen. Andere Wundärzte waren herbei gerufen, als sie aber das Wasser aus dem penis abfließen sahen, hielten sie es für unnöthig, den Blasenstich zu machen.

Es wurde nach dem gewöhnlichen Wundarzte des Herrn geschickt, und nun hörte ich Ansichten, und sah

Verfahrungsarten, von denen ich nicht gedacht hätte, daß sie noch in London im Schwange giengen, Ansichten, die von schulgerechter Wissenschaft eben so weit entfernt waren, als wie wenn sie von unsern Gegenfüßlern herrührten. Er belehrte mich, daß er einen Catheter eingebracht, und sich durch das Einathmen überzeugt habe, daß kein Harn in der Blase sey, „im Gegentheil, sagte er, es kam bloß etwas Oel in meinen Mund.“ Aus dem letztern verstand ich nun; daß er die Blase durch Aussaugen entleeren wollte. Die Hodengeschwulst nannte er Entzündung, und indem er seine Hand auf den Unterleib legte, bat er uns zu bemerken, daß die Blase eben so hart und entzündet sey, wie das scrotum. Mir war nur ein Mittel übrig. Ich brachte meinen Finger in's Rectum, indem ich vorschlug, wenn die Blase sehr fühlbar sey, den Blasenstich zu machen. Sie konnte aber nicht gefühlt werden, und ich war jetzt mit meinen Vorschlägen zu Ende.

Bei der Section zeigte sich eine feste Strictur in der Harnröhre, die keine Sonde einzubringen, erlaubte. Die Harnröhre war durch die mit dem Catheter angestellten Versuche vor der Strictur zerrissen, und hinter derselben ulcerirt. Die Blase ausgedehnt, und ihre Wände verdickt.

Strictur mit Abscess im perinaeum; der Kranke wird bei'm ersten Anfall gerettet, bei einem späteren durch die Aufreizung aufgerieben.

Pool, Bedienter von Hr. J. St. A., 50 Jahr alt, wurde in das Hospital aufgenommen.

Früher hatte ich ihn an folgenden Umständen behandelt. Er hatte mehrere Jahre an Stricturen der Harnröhre gelitten, und war durch die Güte seines Herren mehreren Wundärzten in die Kur gegeben worden. Mehrmals hatte man das Aetzmittel angewendet. Die Veranlassung meines dermaligen Besuches war die:

Auf dem Rückweg von Brighton hatte er sich sehr ermüdet und erkältet, worauf häufiger Drang zum Harnlassen, und Beschwerde dabei entstand. Er sagte mir, daß er dem kalten Fieber unterworfen sey, und daß auch dieser Anfall sich mit Fieberfrost angefangen habe.

Um 1 Uhr. Es zeigt sich eine Geschwulst im perinaeum, und einiger Eiterausfluß aus der Harnröhre; der Puls ist voll und stark, der Unterleib ausgedehnt, die Blase über den Schaambeinen fühlbar; ich brachte eine sehr dünne Kerze in die Strictur, konnte aber die Blase nicht erreichen; als ich sie heraus zog, ließ ich ihn zum Harnen anstrengen, und er konnte 8 Unzen entleeren. Blutegel wurden in's perinaeum gesetzt, und er bis an die Hüften in ein Bad gebracht.

Um 8 Uhr Morgens.

Er hat nicht allein Fieber, sondern auch große Unruhe und Angst, und sein Aussehen beweis't die Heftigkeit seines Leidens. In diesem Zustand darf er nicht lange gelassen werden. Seine Schmerzen sind groß, und die Blase wird über den Schaambeinen gefühlt. Seit meinem Besuche hat er keinen Harn mehr gelassen. An der Geschwulst im perinaeum hat er eine brennende Empfindung; das scrotum ist etwas angeschwollen, wie ich vermuthe, von Urin. Ein Laxiertrank hat auf die Blase keine Wirkung gehabt, und ein Opiatclystier hatte nichts genützt.

Unter solchen Umständen war nur Eines zu thun übrig; ich brachte eine metallische Kerze bis zu der Strictur ein, nahm hierauf ein spitziges und schmales Bistourie, und senkte es durch die Basis der Geschwulst hindurch bis zu der Spitze der Kerze. Mit einem Schnitt öffnete ich nun die Geschwulst — eine Menge stinkenden Eiters sprang hiebei ziemlich weit hervor, und allmälig tropfte der Harn durch den Einschnitt ab. Hierdurch wurde die Harnröhre von dem erlittenen Druck so wirksam befreit, daß der Kranke in kurzer Zeit im Stande war, einige Unzen Harn durch den natürlichen Weg zu entleeren *).

*) Folgender, vom Prof. Barovero angeführte Fall, ist einigermaßen ähnlich, und gar nicht selten.

„Ein Barbier, 45 Jahr alt, hatte seit einigen Jahren eine Geschwulst an dem tieferen Theile der Harnröhre. Diese wurde plötzlich größer, und dehnte sich über das ganze scrotum und penis aus. In diesem Zustand wurde er vom Prof. Garneri besucht, der die Gefahr einsehend, seinen Collegen und mich, seinen Assistenten am Hospitale di carita, dazu berief. Die plötzliche Zunahme der Geschwulst ließ uns vermuthen, daß die Harnröhre durchbrochen, oder vielmehr durchfressen worden sey. Man beschloß, ihn sogleich in das Hospital zu bringen. Prof. Garneri schnitt durch die fascia ein, und ließ den Harn abfließen. Die gefährlichen Symptome ließen nach, brandigte Stücke giengen los. Der Harn fuhr fort, durch die gemachte Oeffnung abzufließen, die wir uns nicht zu schließen bemühten. Auch suchten wir in Betreff der zurückbleibenden Härte in der Harnröhre, diese nicht zu erweitern. Der Kranke wurde so hergestellt, daß er seine Profession wieder fortsetzen konnte. Einige Jahre nachher kehrte die Anschwellung im perinaeum zurück, in Betreff deren wir, ihrer Natur nach, nur palliative Mittel empfehlen konnten." —

In diesem Falle scheinen die Italienischen Wundärzte mit dem Gebrauch der Kerze etwas zu furchtsam gewesen

Den folgenden Tag war der Unterleib weich, die Blase immer noch fühlbar, das Fieber indessen schwächer; ich war darauf gefaßt, den Blasenstich zu machen, wenn die Besserung nicht auffallend gewesen wäre. Der Kranke kam dieses Mal davon. Die Geschwulst setzte sich nämlich, der Harn gieng freier ab, und nur eine kleine Fistelöffnung blieb im perinaeum zurück, aus der 2 oder 3 Tropfen bei'm Harnlassen heraus kamen.

Bei Untersuchung der Strictur dieses Mannes, fand ich, daß sie unter die hartnäckigsten gehöre, indem sie nur die Spitze einer feinen Kerze einließ, knorpelartig hart, eine ziemliche Strecke lang und sehr unregelmäßig war. Zwölf Monate war er mit einiger Besserung an dieser Strictur von einem Wundarzte behandelt, nie aber war die Kerze in die Blase gebracht worden. Er hatte öfters starke Fieberanfälle, mit Vermehrung der Schmerzen, und der Beschwerde im Harnlassen gehabt, und in einem solchen Fall war er auch einer Brustentzündung unterworfen gewesen.

Bei seiner Aufnahme in das Hospital, finde ich ihn sehr erschöpft, und um einige Jahre älter ausfehend, als er ist. Er leidet jetzt an einem solchen Anfalle, der zugleich einen Bezug zu den Lungen, und zu den Harnwerkzeugen hat. Meine Absicht ist, die fistulöse Oeffnung im perinaeum zu erweitern, und von da aus ein Instrument in seine Blase zu bringen.

---

zu seyn. Die Gefahr einer durch Reizung des Canales wiederkehrenden Harnverhaltung, ist nicht mehr so groß, wenn sich in der Harnröhre bereits eine Oeffnung befindet. — J. S.

Nachdem der Anfall durch das warme Bad, ipecacuanha mit Opiaten und schleimige Getränke einigermaßen bezwungen war, war ich darauf bedacht, die Oeffnung im perinaeum durch Einbringung einer Kerze allmälig zu erweitern, wodurch ich einen freieren Abfluß des Harnes, und Befreiung der Blase von einer beständigen Reizung bezweckte. Nachdem dieser Versuch behutsam einige Tage fortgesetzt worden war, schlugen sich beunruhigende Symptome dazu, mit glänzender Anschwellung des praeputium, und einer Härte am scrotum, da, wo es seitlich in den penis übergeht. Ich hielt es für nöthig, obgleich ich es ungern that, das Messer zu gebrauchen, um den Canal noch mehr zu befreien.

Ich führte eine gerinnte Sonde (Steinsonde) in die Harnröhre bis zu der Strictur ein, nahm alsdann ein schmales spitziges Bistourie, brachte die Spitze in die Oeffnung im perinaeum ein, führte es vorwärts, bis es in die Rinne der Sonde gelangte, beweyte nun den Handgriff des Instrumentes, während seine Spitze auf der Sonde blieb, und machte so die Oeffnung in die Harnröhre.

Den Tag darauf war die Geschwulst gesunken, und der Harn gieng durch die Wunde und die Harnröhre ab. Einige Zeit darauf hielt ich für gut, ihn eine Salzmixtur mit Pulv. dover. und ein warmes Bad nehmen zu lassen, wodurch das Fieber und die Trockenheit seiner Haut gemildert wurden. Folgende Bemerkung steht hier in meinem Tagebuche: „die Zeit entschlüpft, und der Mann wird nicht besser;“ ich bemühte mich nun, den Weg für den Harn herzustellen, und die Wunde zu schließen.

Gleich nach dem Einschnitte wurde die Wunde mit einer Compresse und einem Breiumschlag verbunden, wo-

durch sie offen gehalten und der spätere Gebrauch des Messers überflüssig gemacht werden sollte. Nachdem ich ihn den Harn hatte zurückhalten lassen, versuchte ich einen elastischen Catheter in die Blase zu bringen. Der Harnstrom floß von der Blase unmittelbar durch die Wunde aus. Ich fand wenig Schwierigkeit, einen elastischen Catheter von der Wunde in die Blase zu bringen. Ich erlaubte ihm, das Instrument heraus zu ziehen, wenn es ihm zu wehe thun würde, oder wenn der Harn nicht frei dadurch abfließe. Letzteres war nun zwar der Fall, allein der Harn war übelriechend und dunkel gefärbt.

Die Umstände dieses Mannes veranlaßten mich, immer den günstigen Moment abzuwarten; Alles was geschah, wurde schnell vollzogen, ohne ihm vieles oder längeres Leiden zuzuziehen. Allein sein Zustand wurde eben nicht besser Er hatte öfteren Frost, großen Schmerz in der rechten Seite, und beschwerlichen Athem. Das Tagebuch lautet immer gleich: „Er athmet schwer, hat bei'm Athemholen schneidenden Schmerz in der Seite; das Gesicht ist roth, der Puls schnell. Er zeigt zugleich Niedergeschlagenheit, Gleichgültigkeit und schlummert viel."

Nach einer Consultation wurde ihm zur Ader gelassen, und ein Blasenpflaster auf die Brust gelegt; am folgenden Tag lag er noch schwerer darnieder; und obgleich die ihn besuchenden Freunde sagten, er sey schon oft eben so übel auf gewesen, so war es mir doch klar, daß er sterben werde. „Der Harn geht ohne Beschwerde ab, man hat Alles angewandt, um die Reizung seiner Blase zu besänftigen; aber Alles ist umsonst, sein Athem ist schnell, und sein Auge verstört." Den anderen Morgen nach diesem Rapport starb er.

An der rechten Seite der Bruſt wurde Entzündung gefunden; der untere Lungen-Lappen war mit dem Zwerchfell durch eine Lage coagulabler Lymphe verwachſen, von Eiter angegriffen. Die Lungen ganz dunkel gefärbt von der Entzündung, Leber und alle Unterleibseingeweide geſund; die Strictur der Harnröhre ſehr eng. Der Weg von der Blaſe zu der Wunde im perinaeum frei. Die innere Oberfläche der Blaſe war in Folge der wiederholten Entzündungsanfälle uneben, und mit unregelmäßigen von coagulabler Lymphe gebildeten Hervorragungen verſehen.

Ein dem vorigen ähnlicher Fall, begleitet von einer merkwürdigen Zerſtörung der Harnröhre.

Marwell, 55 Jahr alt, den 5ten Februar 1815; hatte lange an Stricturen gelitten. Er iſt harthörig und beſonders einfältig, aber ohne ſeine Erklärung ſprechen die Umſtände hinlänglich. Im scrotum iſt eine Oeffnung, woraus Harn und Eiter fließt, aus der Harnröhre zeigt ſich auch eitriger Ausfluß. Im perinaeum iſt eine breite geſpannte Geſchwulſt.

Ich brachte eine Sonde in die Urethra, bis zu der nahe am bulbus befindlichen Strictur ein. Hierauf ſtieß ich ein zweiſchneidiges Scalpell in die Geſchwulſt, in der Richtung gegen die Spitze der Sonde. Eiter und Harn ſpritzten mit Heftigkeit aus der Stichöffnung. Indem ich nun das Meſſer nach rückwärts führte, machte ich einen ſolchen Einſchnitt, daß ich meine Finger einbringen, und das Ende der Sonde fühlen konnte. Ein Clyſtier von

Stärkmehl und Laudanum wurde verordnet, worauf er die Nacht ziemlich behaglich uud schmerzlos hinbrachte.

Den 6ten. Man erhielt jetzt eine verständlichere Erzählung von dem Kranken, das Aetzmittel und nachher die Kerze war bei seiner Strictur angewendet worden, was ihn erleichterte, aber nicht heilte, so daß sein Harn zwar einige Zeit leichter, aber immer mit einem Brennen in der Harnröhre abfloß.

Dieses Brennen nahm nach und nach zu, vorzüglich wenn der Harn die Stelle berührte, wo das Aetzmittle gelegen hatte. Die Geschwulst nahm zu, und wurde den Tag, eh sie geöffnet wurde, weich.

Den 9ten. Ein feiner silberner Catheter wird in die Blase gebracht.

Den 10ten. In der Nacht wird wegen Schmerzen, die er verursacht, der Catheter herausgezogen.

Den 15ten. Der Harn geht frei durch die Harnröhre, ein kleiner Theil durch die Wunde.

Den 21sten. Der Gehülfe hat vermittelst der Kerze die Strictur erweitert, der Weg ist freier und der Kranke sehr vergnügt.

Den 7ten März. Der Canal ist wieder enger, der Harn fließt zugleich durch die Wunde, und eine feine Kerze wird nur schwierig durch die Strictur gebracht.

Den 9ten. Ich fand große Schwierigkeit, einen feinen silbernen Catheter in die Blase zu bringen, und stand davon ab, nahm eine starke biegsame Kerze, um den Canal zu untersuchen, und fand unerwartet, und ohne Gewalt anzuwenden, daß sie zur Wunde herauskomme.

Den 11ten. Ein Catheter ist in die Blase gebracht worden.

Den 25ten. Dieser war bis heute liegen geblieben; der Urin floß durch ihn, und zugleich an seiner Seite heraus. Durch die Wunde kommt keiner mehr. Röthe und Geschwulst am perinaeum nehmen schnell ab. Ein stärkerer Catheter wird eingebracht.

Den 27ten. Das scrotum ist ungewöhnlich groß; dieß rührt aber von einer Anschwellung der Hoden, und nicht von einem Extravasat, oder einer Entzündung her.

Den 10ten April. Durch nach und nach dicker ausgewählte silberne Catheter ist der Weg ganz frei gemacht worden. Allein die Gesundheit des Kranken im Allgemeinen bessert sich nicht. Sein abendliches Fieber währt fort, der Puls ist schnell, er hat keinen Appetit, und einen Husten mit purulentem Auswurf. Er magert ab, und es fragt sich jetzt, kann die Gegenwart des Instrumentes die Aufreizung veranlassen oder unterhalten? Es wurde deßwegen der Catheter auf einige Zeit herausgezogen, und zwei Mal die Woche eine biegsame Kerze behutsam in die Blase gebracht. Aber die Symptome werden nicht besser.

Den 20ten. Man hat Alles gethan, um ihn zu besänftigen, und zu ernähren. Mit der Harnröhre wurde nichts angefangen. Sein hectisches Fieber und das Brustleiden nehmen zu. Er befindet sich beinahe eben so, wie ein Kranker derselben Abtheilung, dessen Tod außer Zweifel ist, von dem man aber nicht bestimmen kann, ob er von fistula ani oder Phthisis sterbe. Seine Stimme ist heiser und schwach. Er stirbt am 2ten Mai.

Hier war es merkwürdig, daß ein Stück der Harnröhre gänzlich fehlte, und von der Blase an bis 5 Zolle von der Eichel ein leerer Raum war. Durch Ulceration und Resorbtion war dieß Stück der Harnröhre gänzlich verschwunden. Von diesen und einigen anderen Beispielen nahm ich Gelegenheit, meine Schüler vor Erregung oder Unterhaltung eines gewissen Entzündungsgrades durch zu langes liegen lassen von Instrumenten zu warnen, weil bei manchen Constitutionen, besonders wie ich vermuthe, bei scrofulosen, eine solche Absorbtion des Canales, wodurch die Heilung ganz unmöglich wird, eintreten kann.

Zerberstung der Harnröhre; Absterben des scrotum; weit am Unterleib verbreitete Gänge. — Der Kranke wird gerettet.

Dienstag. Ein Collega kam zu mir, und bezeigte seine große Verlegenheit über eine ödematöse Anschwellung der Vorhaut und des scrotum bei einem seiner Kranken. Unterwegs fragte ich nach den Umständen, und erfuhr, daß der Kranke 55 Jahr alt sey, und 30 in Indien gelebt habe. Bei seiner Rückkehr nach London begab er sich zu Heilung von Stricturen in der Harnröhre zu einem vorzüglichen Wundarzt, und nachher zu dem gegenwärtigen, der jetzt damit beschäftigt gewesen war, durch Kerzen die Strictur zu erweitern. Am Sonntag hatte er eine Kerze von mittlerer Stärke ohne Gewaltthätigkeit in die Blase gebracht. Hiebei zeigte sich kein Blut; aber in der Nacht stellte sich eine bedeutende Hämorrhagie aus der Harnröhre ein, und den folgenden Morgen erschien eine starke Geschwulst, die für

extravasirtes Blut gehalten wurde, und den Tag darauf wurde ich zu Rath gezogen. Ich fand den Kranken auf seinem Sopha liegend, mit Fieber und Zittern behaftet. In der Nacht hatte er Frost gehabt, worauf das jetzige Fieber gekommen sey. Ich merkte, daß der Harn mit Beschwerde abging, und daß er sich sehr dabei anstrengen mußte. Er kam jetzt bloß tropfenweis, vor dem Anfall noch in einem Strom. Die Geschwulst sah wirklich einem oedema sehr gleich; aber an dem rechten und obern Theil des scrotum zeigte sich ein Nachgeben und hier mußte bestimmt eine Flüssigkeit seyn. Ich zweifelte nicht, daß das Ganze von extravasirtem Harn herrühre. Ein mäßig starker elastischer Catheter wurde in die Blase gebracht, die Theile fomentirt, und nach bewirktem Stuhlgang ein Opiat gegeben. Ich ersuchte, mich bei der geringsten eintretenden Veränderung zu holen.

Mittwoch. Eine sehr ernsthafte Veränderung ist eingetreten. Indem er einen schnellen Drang zum Wasser lassen hatte, und in seiner Unruhe den Drath des Catheters ausziehen wollte, zog er diesen selbst heraus, und ließ Wasser aus der Harnröhre.

Er war sehr erfreut über den starken Strom; bald darauf fand er aber die Hodenanschwellung sehr vergrößert. Das scrotum schwoll allgemein sehr stark an. Ich machte sogleich eine reichliche Oeffnung mit der Abscesslanzette darein. Es flossen volle 8 Unzen Blut und wässeriger Flüssigkeit ab, so daß die Geschwulst noch während ich da war, sehr abnahm. Ein Catheter wurde eingebracht, und besondere Verhaltungsregeln dabei vorgeschrieben. Da Dr. Babington erwartet wurde, verschrieb ich für dieß Mal weiter nichts.

Donnerstag. Er ist besser, hat minder Hitze, das scrotum ist kleiner; eine schwarze Stelle zeigt sich vorn

an demselben. Er bekommt einen Trank mit 5 Tropfen laudanum alle 2 Stunden.

Freitag. Das scrotum ist dunkelroth, eine rothlaufartige Röthe erstreckt sich bis unten an den Unterleib. Die schwarze Stelle ist nicht größer, aber ein Brandstück will sich hier ablösen. Die Zellhaut in der Wunde ist weiß und abgestorben; ich habe sie abgelös't, um den Flüssigkeiten besseren Abfluß zu verschaffen. Der Puls ist ruhiger, kein solches Zittern ist mehr da, die Zunge nimmer so trocken. Er erhält ein China-Decoct mit einigen Tropfen Laudanum und verdünnter Schwefelsäure. Die Fomentation soll bis zum Unterleib reichen.

Sonnabend. Die Haut und Zunge sind trocken. Puls 90. Er spricht wenig. Dr. Babington findet für gut, mehr stärkend zu verfahren. Eine Pinte Portwein soll den Nachmittag über in kleinen Quantitäten, neben Fleischbrühe und Gallerte, genommen werden.

Sonntag. Das Brandstück ist sehr groß, die Hoden werden fast ganz entblößt werden. Ich habe eine starke Portion der zerrissenen Zellmembran mit der Zange und Scheere weggenommen. Die Wunde wird mit, in Campher-Liniment getauchten Leinwandstücken verbunden, und das scrotum mit einem gelben Rübenbrei bedeckt. Die Fomentationen am Unterleib werden fortgesetzt. Jeden Morgen wird durch ein Clystir Oeffnung verschafft.

Den 3ten Januar, Mittwoch. Ich fürchte nun nicht mehr für des Kranken Leben: Puls 80., die Haut mehr feucht, er nimmt mehr Nahrung zu sich, und die Brandstücke trennen sich von den eiternden Rändern der Haut. Ich fürchte nur, die Harnröhre möchte in das Brand-

stück eingeschlossen werden, und dann wäre es ein betrübter Fall.

Den 5ten, Freitag. Die brandige Masse ist sehr groß; ich schnitt eine Portion davon ab. Die Röthe des Unterleibes ist verschwunden, aber eine Härte in der Schaamgegend zurückgeblieben. Eine milchige Feuchtigkeit schwitzt aus den Integumenten aus. Wir haben ihm zugesprochen, besser zu leben.

Den 8ten, Montag. Das Brandstück ist losgegangen und die Hoden sind ganz entblößt. Bereits zeigen sich Granulationen. Der Catheter war 2 mal herausgezogen, und ein stärkerer substituirt worden. Wegen der Länge und Anschwellung der Vorhaut, war diese Operation etwas schwierig. Aber nun kann das Brandstück den Harn nicht mehr aufhalten, der Catheter wird herausgezogen, er läßt den Harn aus der Harnröhre, ohne den Verband mehr zu benetzen. Da die Sache sehr einfach geworden ist, so habe ich mich beurlaubt.

Den 12ten, Freitag. Der besorgende Wundarzt hat mich auf's Neue um meine Meinung gefragt. Eine Anschwellung unten am ganzen Unterleibe ist eingetreten. In jeder Leistengegend ist ein Abscess mit umgebender Härte. Man hält es für möglich, daß sich der Harn auf's Neue einen Weg in's Zellgewebe gemacht habe, und der Catheter wird eingebracht. Die Integumente des penis sind sehr ausgedehnt, die glans kann gar nicht durch sie hindurch gefühlt werden, und es ist daher schwer, den Catheter einzubringen. Puls 115, Haut trocken, Harn hochroth, Appetit fehlt ganz.

Freitag, den 19ten. Seither ist eine große Veränderung vorgegangen. Die Entzündung am Unterleibe hat

sich ausgebreitet, und bildet eine 2 Hand breite Einfassung an demselben; durch kalte Umschläge hat man sie herabgestimmt, aber jetzt wird der Unterleib von einem Band verhärteter Integumente rings umzogen, was von der Schaam- und Leistengegend bis über die Darmbeine hinaufsteigt.

Von diesem Tag bis zum 29sten ist nichts bemerkt; die Abscesse in der Leistengegend werden weich, und eitern, während die Integumente rings herum verhärten. Der Eiter fließt aus, so daß Leintücher und Matrazen davon durchnäßt werden. Ich erweiterte die Oeffnung, nahm einiges abgestorbenes Zellgewebe weg, und ließ 8 Unzen dünnen und geruchlosen Eiter ausfließen. Dieß wiederholte ich verschiedene Male, denn wenn die Zellsubstanz durch den Abfluß der Materie herabgeschwemmt wurde, verstopfte sie die Oeffnung, und hemmte den Eiterabfluß.

Nach Losstoßung der Brandstücke, wurden die Geschwüre einfach verbunden, auf die gemachten Gänge Compressen gelegt, und diese durch Flanellbinden festgehalten. Die ganze afficirte Oberfläche wurde Morgens und Abends fomentirt, und Alles angewandt, um die Kräfte des Kranken zu unterstützen.

1sten Februar. Ein anderer Eiterabsatz hat sich auf der rechten Seite gebildet. Die Menge dünnen, geruchlosen Eiters, der unter den Integumenten des Unterleibes herausfließt, ist sehr bedeutend. Während der Untersuchung floß die Materie stromweise aus den Geschwüren. Ich fürchte sehr für sein Leben. Der Puls ist schnell, die Hände trocken, er hat starken Auswurf, die Kräfte haben sehr abgenommen. Ein günstiger Umstand ist noch der-

daß er vollkommen gefaßt ist, seinem Arzte gehorcht, und sich vor dem Sterben nicht zu viel fürchtet, daß er Wein und China nimmt, sich die Gedärme durch Clystire offen erhalten läßt, und hinlänglich leichte Nahrung zu sich nimmt.

Den 10ten. Als ich heute die Geschwüre unthätig fand, verordnete ich eine Injection von Zinkvitriol; der Versuch soll zuerst vorsichtig an einem der Gänge gemacht werden.

Den 24sten März. Eine von den Oeffnungen hat immer noch Ausfluß. Die zurückbleibenden Integumente umziehen die Hoden, so daß die entstandenen Verheerungen größtentheils dadurch verborgen werden. Wegen der beständigen Wiederanfüllung der Eitergänge, die habituell geworden sind, muß er, zu Stärkung seiner Constitution, auf's Land geschickt werden.

Den 20sten April. Auf's Neue gerufen, finde ich die Eitergänge immer noch offen, und am ganzen Unterleibe bis zu den Lenden laufend. Der Eiter ist auf der rechten Seite auf das scrotum abgeflossen, und hat hier Röthe und Geschwulst veranlaßt. Durch die Oeffnung an der linken Seite des Unterleibs bis zu der in der linken Leiste, habe ich ein Haarseil gezogen, den Abscess an der rechten Seite des scrotum geöffnet, und allen Eitergängen und Geschwüren um die rechte Hüfte herum eine abgängige Oeffnung gegeben. Die Eitergänge werden mit Zinkauflösung ausgespritzt, und zur Compression ein vollkommnerer Apparat gebraucht. Er gebraucht Isländisches Moos und die Milchdiät.

Den 23sten. Alle Gänge der rechten Seite haben sich gebessert; das Haarseil an der linken Seite hat ei-

nige Entzündung hervorgebracht, und einen purulenten, stinkenden Ausfluß. Ich habe es herausgezogen, und nach seinem Laufe Compressen befestigt.

Von hier an besserte sich der Kranke schnell, die Eitergänge schlossen sich, und er erhielt seine vorige Gesundheit wieder *).

Bemerkungen über diesen Fall.

Dem diesen Kranken behandelnden Arzte machte die Frage viel zu schaffen, in wie fern all dieses Unheil dem Einbringen der Kerze zugeschrieben werden könne. Ich glaube nicht, daß von diesem das Austreten vom Harn und Blut, sondern von einer, bei einem gewissen Zustand einer Harnröhren-Strictur eingetretenen Erection herrührte. Das Ereigniß ist nicht einzig in seiner Art. Ein junger Mann, dem nach schmerzhaftem priapismus eine Stricture zerrissen, fand am nächsten Morgen das Blut aus der Harnröhre fließen. Nach der Anschwellung der Theile zu urtheilen, glaubte er ein aneurisma penis zu haben; es war aber Harn, der sich in das Zellgewebe ergossen

*) Das Folgende ist ein außerordentliches Beispiel von der Ausdehnung von dergleichen Eiterungen. Dem Professor Balarini und Garneri kam ein Fall vor, wo sich die Gangrän nicht allein über die Integumente des penis und scrotum, sondern aufwärts zu dem Zellgewebe der Lenden und Unterleibsgegend bis zum Nabel, abwärts bis zum Knie erstrekte. Bei einer guten Constitution und guten Pflege erholte sich der Kranke, und zu gleicher Zeit wurden Gegenöffnungen gemacht, aus denen die gangränose Zellmembran in Stücken herauskam. Alle Oeffnungen schlossen sich, mit Ausnahme der, einer Ruptur der Harnröhre gegenüber stehenden. J. S.

hatte, und die Integumente von penis und scrotum ausdehnte.

Ich bin nun überzeugt, daß dieses Austreten des Harns, in dem vorerwähnten Falle, nicht, wie man vermuthen konnte, zum zweiten Mal vorgekommen war (den 12ten Januar). Schon das erste Mal hatte der Harn eine rothlaufartige Röthe an den Integumenten unten am Unterleibe hervorgebracht. Diese ließ zwar nach, aber die nachtheilige Wirkung auf die Zellhaut konnte nicht aufgehoben werden; sie entzündete sich langsam, und starb ab, und bei den Entstehen dieser zweiten Entzündung nahm die Anschwellung das Ansehen einer neuen Urinergießung an.

Nach Erwähnung dieser plötzlichen Zerreißung der Harnröhre könnte man fragen, wie es zugeht, daß der Harn nicht in das Zellgewebe austritt, wenn die Harnröhre durch den Gebrauch von Kerzen zerrissen worden ist. Der Unterschied liegt darin, daß in letzterem Fall die Membran vor der Strictur zerrissen ist; der Harn kommt an dem Riß, nach Durchlaufung der Strictur, mit vermindertem Strom an, und hat nach vorn freien Abfluß. Im andern Fall der Ruptur, durch Erection ist der Riß hinter der Strictur, und weil diese den Weg nach vorn sperrt, fließt der Harn geradezu durch die Oeffnung.

Bemerkungen über die Fälle einer zerrissenen Harnröhre.

Es ist nöthig, die Aufmerksamkeit meiner jüngern Leser auf die Hauptumstände bei diesen Fällen zu richten.

1) Es ist einleuchtend, daß Einstiche in das scrotum nicht hinreichen, um das Zellgewebe von dem ausgetretenen Harn zu entleeren. Gebraucht man hiebei die Lanzette, so muß man das Heft derselben bewegen, während die Spitze in Ruhe bleibt, um eine starke Oeffnung in die Haut zu machen.

2) Meistens tritt der Harn in's perinaeum aus, und wird durch die fascia daselbst vorwärts in das lokkere scrotum geleitet. In diesem Fall muß die Oeffnung hinten am scrotum gemacht werden mit nach hinten gerichteter Spitze des Instrumentes, so daß die fascia hinlänglich durchschnitten und dem Harn aus dem perinaeum der Austritt verschafft wird.

3) Manchmal indeß geschieht das Extravasat mehr nach vorn, und ein oedema am praeputium ist das erste Zeichen der Gefahr. In allen Fällen ist es daher räthlich, die Harnröhre mit einer Kerze behutsam zu sondiren, um sich von der Stelle der Strictur zu vergewissern, und den Einstich im Verhältnisse mit dem Orte zu machen, von wo der Harn austritt, was immer hinter der Strictur ist.

4) Der Harn macht, wenn er die Integumente anfüllt, die Zellhaut absterben *). Fließt er in geringer er Menge und mit weniger Stärke aus, so bringt er eine rothlaufartige Röthe hervor, die nachläßt, sich aber nach-

---

*) Der Italienische Herausgeber bemerkt Folgendes; „Vor einigen Jahren hatte ich, in einer Consultation mit meinen Collegen Garneri, Geri und Tartra, Gelegenheit, mich von dieser furchtbaren Wahrheit an einem Kranken zu überzeugen, der uns von seinem Arzte in den betrübtesten Umständen übergeben worden war.

her unter der Form einer phlegmonösen Entzündung wieder erhebt Dieß kam besonders in zwei Fällen vor, wo das Fieber und die harte Anschwellung der Haut die Anwendung von Kälte und beruhigenden Mitteln nothwendig machten.

5. Bei den meisten dieser Fälle geht der Zerreißung der Harnröhre ein Zustand von heftiger Aufreizung voran, wovon eine Ulceration der Harnröhre und eine Schwächung ihrer Membran die Folge ist. An dieser schwachen Stelle bricht nun der Stoß des Harnes durch, ehe die umgebenden Theile wieder erstarkt, oder durch den Entzündungsproceß das Zellgewebe wieder verwachsen ist. Daher wird dem Harnabfluß hier keine Gränze gesetzt, und daher die Gefahr des Uebels; denn der ganze Organismus wird mit

---

„Er hatte in Folge gewaltiger Anstrengung bei'm Harnlassen eine enorme Anschwellung des penis und scrotum bekommen, so daß Gangrän sich einzustellen drohte. Ein tiefer Einschnitt wurde in's perinaeum gemacht; einer von den anwesenden Aerzten machte indeß die Bemerkung, daß, da der penis schon zu schwellen angefangen habe, das Einschneiden die Gangrän nicht verhindern werde. Er hatte Recht, in wenig Stunden erschienen Bläschen (phlyctaenae). Der Kranke starb unter großem Krampf.

Barovero macht über diesen Fall folgende Bemerkung: — „Aus den Beobachtungen unseres Autor's und unsern eigenen, kann man die Regel abstrahiren, daß man sogleich nach Entdeckung eines Urinabscesses einen starken Einschnitt, und zwar wo möglich, bis zu der Stelle der Zerreißung der Harnröhre machen, und wenn die Ergießung sich weit verbreitet hat, sich bemühen müsse, den Punkt ausfindig zu machen, von wo die Anschwellung ausging, wohin dann der Einschnitt gerichtet werden muß. — A. S.

dem örtlichen Absterben in Mitleidenschaft gesetzt, und sinkt zusammen, und man darf dann mit Recht einen schlimmen Ausgang fürchten *).

6. Der Umstand, daß Aufreizung der Zerreißung vorangeht, lehrt uns sehr vorsichtig zu seyn, daß wir weder die Harnröhre durch Instrumente zu sehr reizen, noch bei einer reizbaren Strictur unklugerweise von dem Theil aus ein Fieber erregen, über deren schreckbare Folgen es unnöthig wäre, weiter etwas zu sagen, da die angeführten Fälle sie zu einleuchtend machen.

Diese Ansicht führt auf eine andere Vorsichtsmaßregel, daß es nämlich bei einer Zerberstung der Harnröhre unsere Hauptsorge seyn müsse, nachdem man dem Harn einen freien Ausgang verschafft hat, die Aufreizung zu besänftigen **).

---

*) Die Ansichten des Italienischen Herausgebers, sind mit denen, von Bell sehr in Uebereinstimmung. „Vor dem Schlusse," sagt er, unserer Betrachtung über die Behandlung der Strictur, muß ich dem jungen Wundarzte noch den Rath geben, mit der Harnröhre sehr schonend zu Werk zu gehen, weil durch jede Reizung derselben mit der Kerze, oder einem fremden Körper der ganze Körper afficirt, und ein mit der Reizbarkeit des Kranken in Verhältniß stehendes stärkeres oder schwächeres Fieber erregt wird. Um dieses zu vermeiden, muß man im Anfang sehr behutsam seyn, die Kerze nur kurze Zeit in der Harnröhre liegen lassen, und nur gradweis den Durchmesser des Instrumentes verstärken." Er empfiehlt außerdem zu Besänftigung des ganzen Systems mehrere Arzneimittel. — J. S.

**) Chopart giebt eine vortreffliche Beschreibung von Zerberstung der Harnröhre; aber in der Behandlung ist er nicht entschieden genug: „Diese Infiltrationen kündigen sich durch selten täuschende Zeichen an, wie die vorausgegangene

Nichts ist bei solcherlei Umständen wichtiger, als daß man die Fälle gehörig zu unterscheiden wisse. Manchmal schwellen die Integumente auf's Neue an, nachdem man dem Harn einen Ausfluß verschafft hat, gleichwie wenn der Harn auf's Neue in's Zellgewebe ausgetreten wäre; aber hier hat eine andere Art von Ergießung, nämlich eine serose in Folge der Entzündung statt.

Dasselbe kann geschehen, ohne eine solche gefährliche Begleitung von Harnergießung. Wenn sich im vorderen Theil der Harnröhre eine starke Entzündung befindet, und diese durch Einbringung von Instrumenten gesteigert wird, so schwellen praeputium und Integumente des penis

---

Harnverhaltung, die plötzliche Erscheinung der Geschwulst, ihre schnelle Vergrößerung, die Art von Knistern und Sikkern, ähnlich dem bei dem Emphysem, die dabei verspürt wird, die ödematöse und glänzende Spannung der Haut, wie bei der Leucophlegmasie: dieses sind die ersten Symptome bei einer etwas beträchtlichen Infiltration. Wird nicht schnell geholfen, und fährt der Harn fort, sich zu ergießen, so nimmt die Geschwulst immer zu, und die Haut wird roth, oder violett; es bilden sich brandige Schorfe, bei deren Losgehen ein stinkender und nach Harn riechender Eiter ausfließt, der bald Stücke brandigen Zellgewebes mit sich führt; das Geschwür wird größer, und der Verband nun immer von Harn befeuchtet." Chopart verliert die hauptsächlichste und unmittelbare Ursache der Lebensgefahr des Kranken etwas aus den Augen, und legt zu vielen Werth auf den Versuch ein Instrument in die Blase zu bringen, und er beurtheilt die von den älteren Wundärzten empfohlene Operation (la boutonière) eher etwas ungerecht, indem eine gewisse Art derselben die Gefahr noch am ehesten hebt, wie sie auch mit der Methode von Bell, frei und tief in's perinaeum einzuschneiden, noch am meisten Aehnlichkeit hat. — J. S.

schnell an, und stellen eine durchsichtige Geschwulst dar. Ist diese noch im Entstehen, wird sie am besten mit kalten Umschlägen behandelt, mit warmen aber alsdann, wenn sie schon etwas älter und heftiger ist. Wird aber die Natur dieser Anschwellung mißkannt, was bei ihrer häufigen Complication mit Strictur leicht geschehen kann, wird um den Harn zu entleeren, der Catheter eingebracht, dann nimmt die Geschwulst zu, und geht, wie in folgenden zwei Fällen, in Eiterung der Integumente des penis über.

William Parker liefert eine solche Geschichte, wo nämlich gewöhnliche Entzündung des penis den Anschein von extravasirtem Harn hatte. Als ich ihn nach seiner Aufnahme in das Hospital zum ersten Mal sah, war das scrotum etwas geschwollen mit auffallender Ausdehnung der Integumente des penis, so daß das praeputium eine breite Geschwulst bildete. Natürlich wurde er gefragt, ob er an Strictur oder Harnverhaltung leide, worauf er erwiderte, daß er Beschwerden im Harnlassen habe, daß er deßwegen oft in der Nacht aufstehen müsse, und daß gerade während dieser Beschwerlichkeit sich die Geschwulst eingestellt habe. Unter solchen Umständen schien eine geschehene Zerreißung der Harnröhre möglich zu seyn. In dieser Ansicht wurde ein Catheter in die Blase gebracht. Ein Catheter von mittlerer Stärke konnte durch die Harnröhre gebracht werden. Er wurde die Nacht über liegen gelassen, aber bei näherer Betrachtung zeigte es sich, daß die Anschwellung eine bloße Folge der Entzündung sey, und daß sie durch den Gebrauch des Catheters eher verschlimmert, als gebessert werden werde. Bei der Untersuchung fand sich, daß eine Anschwellung und Härte in der Harnröhre vor dem scrotum, und daß von der

Narbe eines alten Schankers an der Mündung der Harnröhre eine Verengerung vorhanden sey.

Dieß war genug, um den über die Ursache der Anschwellung gehabten Verdacht zu rechtfertigen. Durch Fomentationen am penis, Purgirmittel und schmerzstillende Clystire wurde die Geschwulst gehoben, aber nicht früher, als bis Eiterung und ein übriges nicht beträchtliches Absterben der Integumente an dem Rücken des penis eingetreten war.

Carl Groves liefert eine merkwürdige Geschichte von Anschwellung und Absterben des scrotum ohne Harnextravasat.

Bei meinem ersten Besuche war das scrotum außerordentlich ausgedehnt, und eben so die Integumente des penis angeschwollen. Die Oberfläche des scrotum zeigte eine dunkelrothe erysipelatose Entzündung, und es hatten sich bereits Blasen gebildet, so daß es klar war, daß ein verbreitetes Absterben eintreten werde. Die Integumente über den Schaambeinen zeigten gleichfalls eine sich bis zum linken Darmbein erstreckende Röthe.

Nichts konnte ein vollkommeneres Bild von hier extravasirtem Harn darstellen, und es war unmöglich, den Verdacht zu beseitigen, daß die Anschwellung von Harn entstanden sey, da der Kranke eingestand, daß er einige Zeit mit Harnlassen zu schaffen gehabt habe, und daß er gerade vor der Anschwellung des scrotum des Nachts habe oft aufstehen müssen, um das Wasser zu lassen. Der Catheter wurde demnach in die Blase gebracht und verordnet, daß der Harn regelmäßig entleert werden solle. Es zeigte sich, daß ein starker Catheter bis in die Blase gebracht, und auch ohne diesen der Harn in einem

starken Strahle gelassen werden konnte. Am zweiten Tag war die Geschwulst und Röthe größer geworden, und das scrotum zeigte einige Neigung zum Brandigwerden. An seinem untern Theile wurde deßwegen ein Einschnitt gemacht. Die Zellmembran war im Absterben begriffen, aber Urin floß keiner aus. Von jetzt an wurde die Krankheit als brandiges Rothlauf behandelt.

Die Theile wurden häufig fomentirt, und auf scrotum und Schaamgegend ein erweichender Umschlag gelegt. Im Anfang erhielt der Kranke schweißtreibende und beruhigende Mittel, später China, Wein, Opium und Branntwein. Das scrotum lös't sich brandig ab, die Hoden liegen bloß; die Theile zeigen indeß Granulationen, und eine Neigung, sich zu schließen; zu gleicher Zeit stellte sich aber Eiterung und Absterben der Zellmembran in der Schaamgegend ein, und überdem bildete sich ein starker Abscеß an der Seite und dem Rücken. In der Leistengegend wurde hierauf eine Oeffnung gemacht, um die Materie zu entleeren; aber durch diese wiederholte Abscеß-Bildung, und vorzüglich in Folge des letzten Abscesses, der beinahe die ganze eine Seite des truncus einnahm, wurden die Lebenskräfte erschöpft und der Kranke starb.

Nirgens zeigte sich Urin, noch war bis zum Augenblick des Todes irgend ein Grund vorhanden, der die Vermuthung gerechtfertigt hätte, es sey Harn extravasirt gewesen.

Urin-Abscesse.

Unter dieser Rubrik betrachten wir alle Abscesse, die entweder durch Reizung in der Harnröhre, außerhalb die-

ser, oder durch das Austreten des Harns, durch Ulceration des Canales veranlaßt worden sind. Man mag sich erinnern, daß der Harn nicht immer so auf einmal in die Zellhaut eintritt, wie er es bei geborstener Harnröhre thut. Manchmal tritt zu einer gewissen Zeit nur etwas Weniges davon aus, und dieses veranlaßt, durch die Reizung die es hervorbringt, Abscess Wenn der Wundarzt keine Rücksicht auf die verschiedene Entstehungsart der Urinabscesse nimmt, so ist er im Stande, Abscesse durch eine unzweckmäßige Behandlung der Harnröhre hervorzubringen, und ich bin sehr geneigt zu glauben, daß manche Wundärzte solche Abscesse selbst herbeigeführt haben, ohne sich einzubilden, daß sie selbst die Ursache davon gewesen sind.

Abscesse im perinaeum von Strictur der Harnröhre, ohne stattgehabte Zerreißung des Canales.

Abscess im Perinaeum, durch die Anwendung der Kerze veranlaßt.

Holden 68 Jahre alt.

Ister Tag. Dieser alte Mann wurde wegen seines elenden und hülflosen, von einer Strictur der Harnröhre herrührenden Zustandes, in das Haus aufgenommen. Er muß oft des Nachts zum Harnlassen aufstehen, läßt Harn in geringer Menge und in einem schwachen Strahl. Das Ende einer weichen Kerze zeigt den Abdruck einer engen Strictur und hat eine stark hervorragende Spitze bekommen.

3ter Tag. Eine feine Kerze ist in die Blase gebracht worden.

4ter Tag. Klagen über Frost und Fieber, und allgemeines Uebelbefinden.

5ter Tag. Ein Clistier, von Stärkmehl und Laudanum neben einem schweistreibenden Pulver, hat erleichtert. Er sagt er sey besser, der Harn geht freier ab.

7ter Tag. Eine Kerze wurde in die Blase gebracht, und nach 5 Minuten herausgezogen.

9ter Tag. Klagen über Reiz und Brennen im Harnlassen. Im perinaeum zeigt sich einige Härte. Die Kerze soll nimmer angewendet werden. Laxiermittel, warmes Baden der Oberschenkel, und ein beruhigender Trank mit aqua kali, werden verordnet.

11ter Tag. Die Anschwellung im perinaeum ist bedeutend hart und größer geworden.

Um diese Zeit wurde die Krankheit um vieles interessanter. Er hatte früher einen Bruch gehabt, und trug ein Bruchband. Nun fiel der Bruch vor, und konnte nicht zurückgebracht werden; drei Tage lang blieb er eingeklemmt, und wurde hierauf operirt. Er war in großer Gefahr, denn ein kleines Darmstück war unter dem Ligamentum Poupartii eingeklemmt, und der Verzug von einer Nacht würde tödtlich gewesen seyn. Das Blutlassen, die warmen Bäder, Clystiere und das beständige Erbrechen hatten ihn hinreichend herabgestimmt, um den Abscess im perinaeum und die Strictur der Natur überlassen zu können. Der Abscess brach auf, eine weitverbreitete jauchige Eiterbildung stellte sich ein, wobei ein Breiumschlag auf's perinaeum gelegt, aber sonst nichts gethan wurde. Während dem man die durch den Bruchschnitt gemachte Wunde behandelte, wurde der Abscess gutartig, rein, und

schloß sich, und weder im Anfang noch im Verlauf der Cur floß Harn aus demselben ab.

Nach Vernarbung und Schließung der Wunde wandte ich die Kerze jedoch mit großer Vorsicht an, und der Kranke wurde vollkommen getheilt entlassen.

Diese Geschichte beweis't das, wovon ich wünschte, daß es allgemeiner bekannt wäre, daß ein von einer Kerze auch nur sehr wenig das rechte Maaß übersteigender Druck, eine Reizung in dem Canal hervorbringen kann, von welchem ein Abscеß an der Außenseite desselben die Folge ist. Die Zellmembran ist viel geneigter zur Eiterbildung als der ursprünglich afficirte Theil, und Eiter kann sich außerhalb der Harnröhre ansammeln, ohne in directer Verbindung mit diesem Canale zu stehen.

Man wird leicht einsehen, daß hier die Umstände Ruhe und ein schonendes Verfahren nöthig machten, und daß, so wie die Ursache der Reizung entfernt worden war, sich der Abscеß schloß. Hätte man die Kerze länger liegen gelassen, würde bald Urin im Abscеß erschienen seyn, das heißt die Harnröhre würde ulcerirt und ein Fistel gebildet worden seyn.

Ein anderes Beispiel. — Strictur am orificium urethrae, wodurch Abscеß in der Schaamgegend veranlaßt wird.

Keine Art von Strictur ist von mehr Leiden, mehr Krampf, und daher rührender Reizung verbunden, als eine enge, unmittelbar hinter dem orificium urethrae

befindliche Strictur. Das 4te Präparat von Harnröhren-Strictur in der Abtheilung meiner Sammlung von krankhaften Harnwerkzeugen, zeigt eine solche Strictur hinter dem orificium urethrae, durch die kaum eine Schweinsborste hindurchgeht. Die Aufreizung in dem Canal zog hier Abscesse um die Wurzel des penis nach sich, die mit der Harnröhre in keiner Verbindung stunden.

Drittes Beispiel. — Abscess vom Gebrauch der Kerze.

Bei'm Ausbruch des letzten Kriegs mit den vereinigten Staaten von America, hatte ich einen Americaner in der Cur, der in seiner Begierde nach Hause reisen zu können, die Kerze zu häufig anwandte, und ohne die von Einbringung des Instrumentes herrührende Reizung sich wieder setzen zu lassen, dasselbe auf's neue einbrachte. In Folge dessen fand ich ihn über Hitze, Klopfen und Anschwellung im perinaeum klagend, und bei der Untersuchung war eine Härte im perinaeum fühlbar. Diese nahm zu, und breitete sich gegen den After hin aus. Die Haut wurde hart, die Geschwulst konnte nicht zertheilt werden, sie wurde roth, und gerieth in Eiterung. Da aber die Harnröhre hinreichend durchgänglich war, so schloß sich der Abscess und heilte, indem man dem Kranken schmale Diät und Ruhe halten ließ, die Theile besänftigte, schleimige Getränke gab, und den Gebrauch der Kerze aussetzte *).

*) Einen ähnlichen Fall führt Louis an. Der Kranke hatte einen Tripper gehabt, zu dessen Heilung er die Daranschen Kerzen gebrauchte. Eines Morgens fühlte er beim Einbringen ein Hinderniß, was er mit Gewalt durchbrechen wollte. Von diesem Tage an, litt er an großer Aufreizung, und nach und nach bildete sich im perinaeum eine Geschwulst.

Ich könnte hier mehrere ähnliche Beispiele aufführen, wenn es nicht gegen den Plan dieses Werkes wäre, Fälle anzuführen, für welche ich nicht selbst, in aufgezeichneten Bemerkungen oder in anatomischen Präparaten, Belege vorräthig hätte.

So kann an dem innern Augenwinkel Eiterung entstehen, die mit dem ductus lacrymalis in demselben Verhältniß steht, wie diese Abscesse mit den Harnwegen, und die, ohne mit dem ductus lacrymalis in unmittelbarer Verbindung zu stehen, doch von dort befindlicher Reizung ausgeht. Wird ein solcher Abscreß vernachlässigt, so kann wahre Thränenfistel entstehen, die dann, wie eine Fistel im perinaeum, durch die Zunahme der Reizung für sich selbst fortbestehen kann.

Abscreß um die Glandula Cowperi herum.

Ich muß meine Verwunderung darüber ausdrücken, daß man den Krankheiten der glandula cowperi so wenig Aufmersamkeit geschenkt hat, die doch mit den Affectionen der Harnröhre in so genauer Beziehung stehen. Ich hatte Affectionen der Harnröhre bis zu dieser Drüse

---

Chopart macht über diesen Fall die Bemerkung, daß er durch den Gebrauch des elastischen Catheters sehr bald hätte geheilt werden können; da es aber bei dem Gebrauche der einfachen Kerze gut ging, so ist es wahrscheinlich, daß dieser Fall zu denen gehört, wo Abscreß im perinaeum ohne eine Oeffnung in der Harnröhre statt hat. Es war Chopart nicht unbekannt, daß es solche Fälle gebe, denn er erwähnt ihrer Seite 515. — J. S.

verfolgt; ich hatte ihre Wichtigkeit eingesehen, und mich an eine Untersuchung ihrer Ausführungsgänge gemacht. Alles dieß war überflüssig, da ich eine sehr ausführliche Beschreibung davon in den Werken Cowpers, und zwar in der Quartausgabe der kleinen Abhandlungen, hätte finden können. Sie ist unmittelbar hinter dem bulbus gelegen, nahe an der pars membranacea urethrae; sie hat zwei seitliche Lappen, die durch eine Art von Isthmus verbunden werden, zwei einen Zoll lange Ausführungsgänge, die zwischen der feinen Membran und dem Corpus spongiosum urethrae vorwärts laufen. Sie ist eine glandula mucosa, und ergießt ihr secretum in den sinus urethrae.

Bei dieser Lage und Function dieser Drüse darf es nicht überraschen, daß sie durch eine Fortpflanzung einer Entzündung der Harnröhre sich manchmal entzündet. Dieses kann nun wirklich geschehen, wodurch schmerzhafte und üble Zufälle, von welchen Folgendes einen kurzen Abriß liefert, herbeigeführt werden.

Der Kranke hat einen Tripper gehabt, und ein geringer Grad einer schleichenden Entzündung ist tief in der Harnröhre zurückgeblieben; oder es findet sich eine Stricktur in Begleitung von einer Entzündung daselbst, die durch den gewaltsamen Gebrauch von Instrumenten gesteigert wurde. Unter diesen Umständen empfindet der Kranke eine Völle und Unbehaglichkeit tief im perinaeum; wenn er die Treppe herabsteigt, so afficirt ihn der Stoß bei jedem Schritt und wenn er im Gehen den Fuß vorwärts setzt, ist ihm auch diese Anstrengung empfindlich. Er leitet den Finger des Wundarztes zu dem Sitze des Leidens unter dem arcus ossium pubis, und an der Seite des bulbus urethrae. Der Wundarzt fühlt, jedoch wegen der

tiefen Lage der Theile etwas dunkel, einen Erbsen großen hacten und hervorragenden Körper, und jetzt fängt das ganze Leiden an. Ehe ich indessen den weitern Fortgang beschreibe, muß ich den Leser auf den von Reizung aus entstehenden bubo, oder wie er hie und da mit Unrecht genannt wird, den sympathischen bubo aufmerksam machen. Wenn die Lymph=Gefäße entzündet sind, so nehmen die Zellen der Lymphdrüsen bald an der Entzündung Antheil. Aber eine solche Drüse eitert nicht, indem der bubo eigentlich in dem die Drüße umgebenden Zellgewebe seinen Sitz hat. Auf gleiche Weise bringt Entzündung der glandula Cowperi Entzündung und Eiterung in der umgebenden Zellschichte hervor. Wenn daher die Ursache fortwährt, und der Entzündung kein Einhalt geschieht, so stellt sich Eiterung im perinaeum ein, und hieraus entsteht, wenn man es so fortgehen läßt, höchst wahrscheinlich ein Urinabsceß. *) Wenn nämlich die Entzündung dieser Drüße immer fortwährt, so entsteht durch die Ulceration eine Communication zwischen der Harnröhre und dem Absceß, und die weiteren gewöhnlichen Folgen hiervon stellen sich ein. Die Seiten des Abscesses werden immer mehr gereizt, und entzündet, andere Abscesse und Gänge bilden sich von dem ersten aus, und das ganze perinaeum kann in den früher beschriebenen Zustand gerathen.

---

*) Man findet manchmal Anschwellungen an dem tieferen Theil der Harnröhre, die oft lange Zeit gleichsam schlafend verharren. Chopart hält dafür, daß, ob sie gleich eine gewisse Zeit hindurch unschädlich seyen, sie doch zuletzt alle zunehmen, vereitern und Urinabsceß hervorbringen. Solche Geschwülste entstehen wahrscheinlich in Folge einer Entzündung der lacunae. Chopart beschreibt keine einzige von diesen Affectionen der glandula Cowperi. — J. S.

Es ist klar, daß Alles, was diese Art von Abscessen Eigenes an sich hat, auf ihrem Ursprunge beruht, und daß in der Behandlung derselben der einzige Unterschied in der noch größern Nothwendigkeit besteht, die Entzündung in ihrem ersten Stadium zu besänftigen. Läßt man aber die Entzündung noch weiter kommen, kann dieser Fall ganz dem folgenden ähnlich werden.

Abscess im perinaeum, der mit der Harröhree communicirt.

L. B. wendete Kerzen an, um eine Strictur am bulbus zu erweitern, und dieß war ihm in so weit gelungen, daß er jetzt statt der feinsten Kerze, mit der er angefangen hatte, eine federkieldicke einbringen konnte. Er war im Begriff London zu verlassen, als er einen Anfall von Fieberfrost und Hitze bekam, und zugleich eine harte und schmerzhafte Stelle im perinaeum fühlte. Als er mir seine Umstände eröffnete, rieth ich ihm, seine Reise aufzugeben, sondern sich ruhig zu verhalten, und schmale Diät zu beobachten, Blutegel an's perinaenm zu setzen, dort Fomentationen anzuwenden, und eine Dose Mittelsalz einzunehmen. Als er wieder zu mir kam, war die Geschwulst hart und hervorragend, er klagte über Brennen bei'm Harnlassen, und über Krampf und Ziehen und große Schmerzen in den Theilen, nach demselben. Dann lasse es nach, bis er wieder Drang zum Harnen fühle, wo es wieder komme.

Ich zweifelte nicht daran, daß hier der Harn von der Harnröhre in den Abscess ausgetreten sey, und hier ungewöhnliche Entzündung hervorbringe *).

Ich brachte deßhalb den Catheter von Gummi elasticum ein, und ließ ihn in der Blase liegen, durch denselben wurde der Urin entleert, ohne in den Abscess zu gelangen, und 2 oder 3 Tage lang befand sich der Kranke erleichtert.

Nach dieser Zeit hätte er wieder seine alten Klagen über Schmerz, Zusammenziehung und Brennen im Harn-

*) Barovero bemerkt in seiner Uebersetzung des Capitels von den Urin-Abscessen, daß manchmal bei der ersten Oeffnung der Harn-Abscesse, kein Urin ausfließe. Er erklärt dieß so: daß nur wenige Tropfen Urin durch das ulcus urethrae ausgetreten seyn können, deren Reiz allein hinreiche, Abscess herbeizuführen; ferner, daß die Entzündung um das ulcus anfangs so heftig sey, daß sie keinen Harn durch sich hindurchfließen lasse, daß aber, wenn diese Entzündung am 3ten oder 4ten Tage etwas nachlasse, der Harn durch das ulcus austrete, und er nun so lange ausfließe, bis die Strictur der Harnröhre geheilt sey. Manchmal, sagt er, heilt der Abscess von selbst, weil die Strictur, die jetzt nicht mehr durch den Stoß des Urins (der die chronische Entzündung, worin die Strictur bestehe, veranlaßt habe), von hinten gereizt werde, nach und nach verschwinde, und jetzt durch Herstellung des freien und natürlichen Canales der Abscess von selbst heilen könne.

Ich vermuthe, der Hr. Professor hat hier den Fall mißverstanden. Der Abscess entsteht oft, ohne daß ein Riß in der Harnröhre ist, ist der Abscess aber einmal gebildet, so kann er ein ulcus urethrae, und somit eine Urinfistel herbeiführen. In solchen Fällen kann vielleicht eine freiwillige Heilung eintreten, wenn sie überhaupt je statt hat. — J. S.

lassen. Dieß wurde durch die Entdeckung erklärt, daß der Harn eben so gut an der Seite des Catheters, als durch ihn selbst abfließe, und diese Symptome verschwanden, als man einen stärkeren Catheter einlegte. Die Geschwulst setzte sich, Entzündung und Schmerz im perinaeum ließen nach, und er schien ganz wohl auf zu seyn, indem er noch zugleich die Zufriedenheit hatte, ein sehr starkes Catheter mit Leichtigkeit in die Blase gehen zu sehen.

Als er nach 3 Wochen die Anstalten zu seiner Abreise getroffen, und mit einem guten Freunde in einem Gasthause zu Mittag gegessen hatte, und gerade mit der Post abreisen wollte, stand er auf um sein Wasser zu lassen, und fühlte jetzt plötzlich sein altes Symptom, einen heftigen und brennenden Schmerz im perinaeum. Er war besorgt über das was vorgegangen, gieng in seine Wohnung zurück, und schickte nach mir.

Die früher angewendeten Mittel wurden wiederhohlt, doch ohne guten Erfolg; ein Abscess bildete sich, der aufbrach, einige wenige Tropfen Harn entleerte, und eine Fistel wurde. Durch den Gebrauch des elastischen Catheters, und nachher durch das öftere Einbringen von Kerzen, wurde dieser Abscess kleiner, und schloß sich, und zuletzt kehrte der Kranke geheilt auf's Land zurück, und befindet sich seit mehreren Jahren wohl.

Worin die Symptome des folgenden Falles bestanden haben, läßt sich unmöglich sagen; die Folgen waren von der Art, wie sie wohl öfters vorkommen mögen, wenn der einfache Urin-Abscess verkannt wird.

Urin-Abscess mit Hernia verwechselt; der Kranke stirbt durch Verzögerung.

Dienstag den 21sten Febr. Ein Wundarzt kam zu mir, um mich zu bitttn, einen Mann in das Hospital aufzunehmen, den er so eben hergebracht hatte, und von dem er sagte, daß er wegen eines eingeklemmten Bruches in der dringendsten Gefahr sey.

Ich fand den Mann so übel, daß er beinahe außer Stand war, mir irgend einige Auskunft zu geben. Ich bemerkte Folgendes: Er hat einen Scrotal-Bruch auf der rechten Seite, die Integumente des scrotum sind sehr angeschwollen, und zeigen eine Röthe. An der linken Seite der Schaamgegend ist eine Geschwulst, deren Natur zweifelhaft seyn würde, da sie sich an dem Sitze des Bruches befindet, wenn ich nicht im Stande wäre, ihre Verbindung mit einer anderen im perinaeum aufzuspüren. Hinter dem scrotum ist nämlich eine Geschwulst, die aufgebrochen ist, und in deren Oeffnung ein Stück von abgestorbener Zellmembran steckt. Auf meine Frage bekam ich noch erträgliche Antworten von diesem Mann, dessen Auge wie abgestorben schien, dessen Gesichtszüge zusammengefallen waren, und der sich in einer Art schlummersüchtiger Apathie befand. Er hatte nicht an Störungen in den Eingeweiden gelitten, immer regelmäßige Ausleerungen gehabt, und der Unterleib zeigte keine Völle. An Harnverhaltung, sagte er, habe er nie gelitten. Weil ich ihm aber dieses nicht glaubte, brachte ich eine Kerze ein. Ich fand eine Strictur ganz nahe am orificium. Nachdem ich diese forcirt hatte, konnte ich eine Kerze von mittlerer Stärke in die Blase einbringen.

Ich brachte das Bistourie ein, und erweiterte damit die Oeffnung; Fomentationen wurden am scrotum und perinaeum angewendet, und ein schmerzstillendes Clystier gegeben.

Mittwoch den 22. Der Kranke wird nur mit Mühe aufgeweckt, sein Athem ist afficirt, er ist ohne Rettung. Stuhlgang hat er gehabt, allein die Wärterin kann nicht sagen, ob er auch Wasser gelassen habe. Acht Unzen Harn wurden durch den Catheter entleert, er war purulent, und heftig stinkend. Er soll einige Löffel Branntwein mit Wasser erhalten. Ein Blasen-Pflaster wird an's Hinterhaupt und Genick gelegt. Mit den Fomentationen wird fortgefahren, und das Opiatclystier wiederhohlt.

Am Abend desselben Tages. — Er ist weniger empfindlich. Es ist subsultus da. Puls 120, nicht aussetzend. Die Art seines Athemhohlens zeigt an, daß er am Sterben ist. Er stirbt an den Folgen der langen Reizung, während im nächsten Bett ein alter Mann durch zeitliches Einschneiden gerettet wird.

Wenn im perinaeum ein Einschnitt, und kein Einstich mit der Lanzette gemacht werden muß, so muß man sich hüten, die Substanz des penis, oder die stärkeren Aeterienäste zu verlegen. Dieser Kranke hatte hierbei 8 Unzen Blut verloren, was ihn natürlich schwächen mußte. Der Bruch lieferte ein schönes Präparat, über die Anatomie des Bruchsackes und Bauchringes. Am Bruch zeigte sich nichts krankhaftes; die Ursache des Todes lag in der langen Reizung von Verschließung des Harncanales, und dem Absterben der Zellmembran. Die Strictur ist

nicht eng, es scheint eher, als ob der Canal von dem Abscess sey zusammengedrückt worden. Letzterer erstreckt sich rings um die Harnröhre, und zwischen das corpus spongiosum und cavernosum urethrae, und ebenso weit nach vorn über den penis hinauf, und rückwärts gegen den After. Es scheint nicht, als ob er mit der Harnröhre communicire.

Operation der Fistel im perinaeum.

Eine sehr wichtige Materie. Es würde unmöglich seyn, die Operation zu beschreiben, ohne auf die Grundsätze zurück zu kommen, welche den Wundarzt dabei leiten müssen, und um zu diesen zu gelangen, werde ich vorher den Verlauf der Umstände näher auseinander setzen, als er gewöhnlich statt hat.

Hinter einer Strictur ist die empfindlichste Stelle der Harnröhre, und da sie von dem Stoße des Urins getroffen wird, ist sie auch am meisten erweitert. Daher reißt die Harnröhre auch an dieser Stelle am leichtesten. Dieses ist durch das Bisherige hinlänglich erwiesen. Ich habe es selbst demonstrirt, denn wenn die krankhafte Harnröhre mit Wachs injicirt wird, so zerreißt sie immer hinter der Strictur. Man sieht daher leicht ein, wie in den angeführten Fällen bei starker Anstrengung das Wasser zu lassen, und bei einer vermehrten Stärke der Blase der Harn plötzlich austreten konnte.

Im Allgemeinen geht indeß die Ulceration der Harnröhre mehr allmählig vor sich, und es findet, wenn sich

die Theile entzündet haben, keine ausgebreitete Harnergießung in die Zellmembran statt, sondern es bildet sich ein Abscess, der gegen das perinaeum hinstrebend, sich dorthin entleert, so daß hernach der Harn sich zum Theil durch die Fistelöffnung, zum Theil durch die Harnröhre entleerte. Neue Entzündungen folgen sich, der Harn geht schwieriger ab, und neue Abscesse bilden sich. Die gesammten Integumente des perinaeum und scrotum sind entzündet, angeschwollen, und zeigen viel unregelmäßige Härte.

In den meisten Fällen wird das Uebel durch Entfernung der Ursache, nämlich Hebung der Strictur geheilt, denn es ist die Schwierigkeit, mit welcher der Harn durch die Harnröhre hindurchgeht, wodurch er in die unregelmäßigen Gänge an der Seite des natürlichen Canales geleitet wird, und wodurch die Reizung und das Leiden unterhalten wird. Wenn die Strictur gänzlich gehoben wird, und sonst keine große Destruction in dem Canal ist, so läßt die Entzündung und Verhärtung bald nach, und die Geschwüre schließen sich. Hat aber die fistulose Oeffnung schon lange bestanden, ist die Harnröhre callos, und in bedeutender Länge verschlossen, dann wird der Harn in die Zellmebran des perinaeum hineingetrieben, und Gänge von verdichteter Zellmembran bilden sich *), die sich manchmal [nicht auf das perinaeum beschränken, sondern sich vorwärts gegen das scrotum, oder rückwärts gegen den Blasenhals, oder das Ende des Mastdarms erstrecken. Dieser Zustand erfordert eine gewaltige Operation.

*) Man sehe die Abbildung auf der Kupfertafel.

Operation.

Instrumente. Verschiedene silberne Catheter und Sonden, biegsame Catheter und Kerzen, eine Spritze, ein Schwamm, Leinwand und der gewöhnliche Apparat eines Taschen-Bindzeugs, sind zu dieser Operation erforderlich.

Der Kranke wird in die nämliche Lage wie zum Steinschnitt gebracht. Ein gerader Catheter oder eine Sonde wird bis zu der Obstruction eingebracht. Hierauf führt man eine Sonde in die Fistelöffnung am perinaeum ein. Oft wird die gerade Sonde den Krümmungen des Kanales nicht folgen wollen, dann muß man sie biegen, bis sie wo möglich an dem Ende des Catheters oder der Sonde anstößt. Wenn dieses letztere nicht geschieht, so heißt dieß so viel, daß sich die weichen Theile dazwischen legen, weil nämlich der Catheter innerhalb der Harnröhre, und an der Strictur liegt.

Hierauf müssen die krankhaften Integumente des perinaeum gegen die Richtung der Harnröhre aufgeschnitten werden. Findet sich ein Gang, der gegen die Strictur hin führt, so muß man ihm folgen; sind aber verschiedene Gänge da, die tief nach hinten laufen, so ist es unmöglich, ihnen gegen den Blasenhals hin zu folgen, und unzweckmäßig, es zu versuchen. Bei diesem Theile der Operation ist ein entschiedener Einschnitt, und eine ordentliche Wunde sehr zu wünschen. Ein unsicheres Herumfahren und Schneiden ohne bestimmten Plan, wodurch man den Kranken Stunden lang auf dem Operationstische hinhält, kann Entzündung herbeiführen, (wovon mir Bei-

spiele bekannt sind), die bei einem so erschöpften und reizbaren Zustande des Kranken, tödtlich ablaufen wird.

Der schwierigste Theil der Operation besteht darin, die Harnröhre hinter der Strictur zu treffen. Der bulbus und das corpus spongiosum urethrae kann bei der krankhaften Beschaffenheit der Theile nicht leicht unterschieden werden; durch die Entzündung sind die Theile verwachsen, und neue Abtheilungen durch die Fistelgänge und Höhlungen gemacht worden. Die Harnröhre verhält sich nicht wie eine Arterie, die angeschnitten offen bleibt und klafft. Im Gegentheile sah ich den Operateur schon nach allen Richtungen sowohl in dieser als bei andern Operationen hinschneiden, ohne daß man die Höhle der Harnröhre hätte entdecken können.

Das Beste ist, wenn man in die Strictur einschneidet, und die Spitze des eingebrachten silbernen Catheters hier blos legt, und dann mit einer Sonde die Fortsetzung des Canales nach hinten sucht, wo dann, wenn man diesen gefunden hat, die Operation vorüber ist *); denn alles Uebrige besteht nur noch darin, einen biegsamen elastischen Catheter von der Wunde aus in die Blase zu bringen. Die Erfahrung hat mich gelehrt, daß es besser ist, mit der Einbringung des Catheters durch den penis, einige Tage zu warten.

*) Es gewährt großen Vortheil, wenn bei dieser Operation die Harnblase des Kranken so voll wie möglich ist; denn wenn er während dieses Theiles der Operation einen Strahl Wasser lassen kann, so wird die Auffindung des hinteren Theiles der Harnröhre dadurch sehr erleichtert.

Unmittelbar nach der Entleerung des Harnes durch den Catheter, erfolgt Erleichterung. Ist der Catheter vom penis aus in die Blase eingebracht worden, so muß man die Wunde so lange offen erhalten, bis sie von ihrem Grunde aus granulirt. Alsdann werden die Theile fester, und heilen über dem Catheter zusammen.

Nach wenigen Tagen, wenn die Granulationen den Catheter bedeckt haben, und der Gang, worin er liegt, etwas fest geworden ist, kann man den Catheter herausziehen, und eine gemeine Kerze einbringen. So lange die Harnröhre frei ist, macht der Harn keinen neuen Weg in's perinaeum.

Ist man nachlässig, und läßt den Catheter so liegen, daß er den penis herabzieht, so werden die Theile gezerrt, dergestalt, daß sich die Wundlippen hinter dem Catheter zusammenziehen, dieser Theil callos wird, der Catheter entblößt daliegt, eine Narbe sich hinter ihm bildet, und eine Oeffnung in der Harnröhre zurück bleibt.

Durch folgende Geschichte kann manche von den Schwierigkeiten, die man bei einer solchen Operation zu erwarten hat, beleuchtet werden.

Eine 20 Jahr alte Fistel im perinaeum, mit merkwürdigen Störungen im perinaeum.

William Huggens, ein Matrose, 45 Jahr alt. Den 22 Oct. Er erzählt, er habe in seinem Leben schon

mehrere Tripper gehabt. Vor ungefähr 20 Jahren habe er einen Ausfluß aus der Harnröhre gehabt, mit so heftiger Phimosis verbunden, daß die Vorhaut gespalten werden mußte. Einige Jahre nach diesem sey er ganz gesund gewesen, er war indeß zur See, und führte 4 Jahre lang ein Matrosenleben. Um diese Zeit bekam er eine Obstruction in der Harnröhre, wobei die Schwierigkeit so groß war, daß er 24 Stunden lang vergebliche Anstrengungen machte, bevor er auch nur einen Tropfen Harn lassen konnte. 4 Jahre lang litt er an diesem Uebel. Um diese Zeit fiel er von der Schiffsseite herab, und erlitt eine heftige Contusion in der Lendengegend, wegen der er in das Spital-Schiff zu Sheerneß gebracht wurde. Da sich hier wieder einige von seinen alten Symptomen neben Harnverhaltung einstellten, so sah sich der ihn besorgende Wundarzt veranlaßt, seine Harnröhre mit einer Kerze zu untersuchen. Diese konnte aber niemals bis in die Blase gebracht werden. Nichtsdestoweniger wurde der Kranke bedeutend erleichtert, und der Harn floß freier ab. Er wurde aus dem Spital-Schiff entlassen; den zurückbleibenden Ausfluß aus der Harnröhre schrieb er immerfort den hier ausgestandenen Operationen zu.

Vor ungefähr 10 Jahren wurde er gefangen genommen, und mußte in Valenciennes bis zum Frieden bleiben. Drei Jahre nach seiner Gefangennehmung bekam er zunehmenden Schmerz im Harnlassen, und häufigen Drang dazu. Er bekam Fieber, was mit Frost anfieng, nach welchem Entzündung und Geschwulst im perinaeum sich einstellte. Von daher wurde die Harnverhaltung immer heftiger, und mit brennendem Schmerz bei'm Harnabgang verbunden. Zugleich war ein dicker Ausfluß aus der Harnröhre vorhanden. Im perinaeum bildete sich jetzt

eine harte Geschwulst, welche der Wundarzt durch Breiumschläge in Eiterung zu setzen suchte, aber sie brach nicht auf. Der Schmerz, die Aufreizung und Entzündung ließ nach, aber die Geschwulst im perinaeum währte fort.

Zwei Jahre nachher hatte er einen anderen Anfall, der wie der frühere mit Frost und Fieber anfieng, und nun bildete sich im perinaeum, mehr vorn als das vorige Mal, ein Abscess. Er brach auf, und Eiter floß aus, wornach er den Harn zum Theil durch die Harnröhre, zum Theil durch die Fistelöffnung im perinaeum entleerte.

Drei Jahre nach Bildung dieser Fistel bildete sich eine andere. Neuer Frost und Fieber, Schwierigkeit und Brennen bei'm Harnlassen, Bildung einer Eitergeschwulst im perinaeum, und Aufbrechen derselben. Bei einer Untersuchung der Theile, um diese wiederhohlten Abscesse zu erklären, zeigte sich der zuletzt gebildete als im scrotum entstanden.

In diesem unglücklichen Zustande verblieb er mehrere Jahre, indem der Harn durch penis, scrotum und perinaeum zugleich abgieng. Während seiner Französischen Gefangenschaft wurde wenig zu seiner Erleichterung gethan. Einmal wurde er von einem Englischen Wundarzt behandelt, von dem er Heilung erwartete, aber es entstund zwischen dem Französischen und dem Englischen Wundarzte ein Zwist, der ihm des Beistandes des Letzteren beraubte. Nach der Freilassung kam er im Junius nach dem Vaterlande zurück.

Sein gegenwärtiger Zustand ist folgender. 5 Zoll von der Spitze des penis ist eine feste Strictur. Das scrotum ist von den wiederhohlten Entzündungen groß

und unregelmäßig; das perinaeum zeigt sonderbare Erscheinungen, es ist unregelmäßig, mit Tuberkeln besetzt, und so hart wie ein Brett. An dem unteren Theile des scrotum ist eine Fistelöffnung, durch welche der Harn abtropft. Eine von den Geschwülsten im perinaeum, größer als die anderen, hängt frei herab, sie ist birnförmig, und so hart wie ein Stein. Die ganze Gegend ist von Fistelgängen unterhöhlt. Die Oeffnung durch welche er längere Zeit den größeren Theil des Harns entleerte, ist jetzt geschlossen.

Drei Wochen wurden wiederhohlte Versuche gemacht, die feinste Kerze durch die Strictur der Harnröhre zu bringen; die gemeine Kerze, die von Gummi elasticum, die silberne Sonde, wurden umsonst gebraucht, um einen Weg durch die verengte Harnröhre zu machen. Aber diese hatte selbst an der Verhärtung und Unregelmäßigkeit im perinaeum Theil genommen; und das wiederholte Austreten des Harns, und die darauf folgende Entzündung hatte die umgebenden Theile in einem so hohen Grade verhärtet, daß es keine Wahrscheinlichkeit hatte, daß hier ein Instrument werde eingebracht werden können. Wegen der Ausdehnung der verhärteten Strecke der Harnröhre und ihrer Unregelmäßigkeit, konnte meines Erachtens von dem Gebrauche des Aetzmittels gar nicht die Rede seyn. Nach einer 3 wöchentlichen Erfahrung über die Constitution des Kranken, und der genausten Untersuchung über die Ausdehnung der örtlichen Zerstörung, entwarf ich folgenden Plan zur

Operation.

Der Harn soll zurückgehalten werden. Wenn es möglich ist, vergewissere man sich von der Lage der Hoden

in der Masse des krankhaften scrotum, und ein Gehülfe drücke sie gegen die Leistengegend hinauf, um sie dem Messer aus dem Wege zu bringen. Eine Stein-Sonde werde bis zu der Stictur eingebracht, die man von demselben Assistenten stät halten lasse. Eine gewöhnliche Sonde werde in die Fistelgänge im perinaeum eingebracht.

Die Operation muß damit anfangen, daß man mit dem Scalpell dem Hauptfistelgang folgt, hierauf schneide man die Masse der Theile nach hinten durch, um das corpus spongiosum urethrae bloß zu legen. Nach diesem werde die Harnröhre selbst geöffnet, so daß das Ende der in ihr liegenden Sonde zum Vorschein kommt. Nach Eröffnung der Harnröhre vor der Strictur, suche man mit einer feinen Sonde den Durchgang durch die Strictur zu finden, schneide der Sonde nach, um der Spitze eines Catheters den Weg zu bahnen, der in die Blase eingeführt, und dort liegen gelassen wird.

Den 20. Nov. Dieses war der Operationsplan, wie er meinen Schülern vorgelegt wurde, ganz anders aber verhielt sich die Operation in der Ausführung.

1. Das Frei-Präpariren des bulbus urethrae war unmöglich, er konnte nicht unterschieden werden. Die zu durchschneidende Masse war nämlich fest und dicht wie ein Scirrhus; Alles was unter die Schneide eines scharfen Messers kam, wurde durchschnitten, aber es war unmöglich, mit demselben, wie bei der anatomischen Präparation, die Oberfläche bloß zu legen.

2. Bei'm Einschneiden in die Harnröhre vor dem scrotum, wurde ich sehr durch den Umfang und die Härte des scrotum incommodirt. Ob es gleich möglich war,

bis zu dem Catheter zu gelangen, und ihn zu entblößen, indem ich durch die feste Substanz des scrotum eindrang; so wollte es doch nicht gelingen, wenn ich die Sonde gebrauchen, und sie hinterwärts in die Stictur führen wollte, ihr die gehörige Richtung zu geben. Ob sie nämlich gleich vorwärts gegen den penis zu wohl gebracht werden konnte, so war dieß doch unmöglich gegen die Blase nach rückwarts, weil das breite und unnachgiebige scrotum über die Oeffnung her hieng.

3. Da mir die zu erwartenden schlimmen Folgen, von einem zu langen Aufenthalt des Kranken unter dem Messer, wohl bekannt waren, der ohnehin durch lange Leiden sehr erschöpft ist, und ebenso der besondere Einfluß, den Leiden dieser Theile auf die ganze Constitution haben, hielt ich ein entschlossenes Verfahren für nöthig, ich schnitt daher ein Stück von der callosen Harnröhre heraus, und öffnete die nach hinten laufenden Fistelgänge.

4. Nach nunmehriger Bloslegung der Theile, hieß ich den Kranken, sein Wasser zu lassen; aber es ergab sich, daß man ihn kurz vorher veranlaßt hatte, mit Anstrengung alles Wasser zu lassen, so daß jetzt kein Tropfen mehr kam; dieß war ein wirklich ungünstiger Umstand, insofern nun nichts übrig blieb, als ein Stück von einer Kerze in die Höhlung zu legen, welche der Harnröhre am ähnlichsten schien, und den Kranken zu Bette bringen zu lassen.

Am Abend desselben Tages nahm ich den Verband ab, und ließ dem Kranken den Harn lassen; er floß in starkem Strom unter der Schaamgegend aus, und ohne Schwierigkeit oder Aufenthalt, brachte ich nun eine starke hohle Kerze in die Blase. Ich entleerte eine große Menge

Harn — ein Anblick, den der Kranke in 10 Jahren nicht gehabt zu haben versicherte. Hierauf brachte ich den silbernen Catheter in das Ende der Harnröhre ein, und zu der Wunde heraus, führte ihn in den Weg, aus welchem der Harn ausgeflossen war, und brachte ihn so in die Blase ein.

Nachherige Behandlung.

Das Aussehen der Wunde im perinaeum versprach nicht viel gutes; sie hatte eine große Ausdehnung, und war sehr unregelmäßig, so daß ich es 6 Tage nach der Operation nöthig fand, ein festes Band von verdichteter Zellhaut zu durchschneiden, damit der Catheter tief genug liegen konnte. Der Kranke befand sich in dieser Zeit wohl, war auch gutes Muths, und fand viel Vergnügen daran, seinen Harn nach seinem Belieben in einem Strome kommen zu sehen. Die Wunde wurde ganz einfach mit in Oel getauchter Charpie verbunden, und ein Breiumschlag darüber gelegt. Er wurde bei schmaler Diät gehalten, bekam des Nachts ein Opiat, und ein Altheadecoct zum Getränk.

Den 1. Dec. Da der Assistent fand, daß der silberne Catheter Schmerzen mache, und dem Urin keinen freien Abfluß erlaube, zog er ihn heraus. Die Höhlung des Instrumentes war mit Schleim angefüllt, so daß der Kranke sich hatte anstrengen müssen, um den Harn durchzupressen. Hierdurch, und durch die Anwesenheit des Instruments wurde die Blase gereizt, und ein Schleimsediment im Harn veranlaßt. Ein Catheter von gummi elasticum wurde eingebracht.

Den 3. Das Wasser geht durch diesen Catheter frei ab, die Wunde hat sich so sehr geschlossen, und ver-

birgt das Instrument dergestalt, daß ich geneigt bin, es liegen zu lassen.

Den 5. Er hatte Schmerzen von dem Verbande der Wunde mit unguentum cantharidum (blistering ointment) gehabt. Es wird wieder der einfache Verband und kalte Umschläge angewendet, bis Geschwulst und Röthe nachgelassen haben werden.

Den 10. Die hängende Geschwulst im perinaeum nimmt ab, ebenso die Unregelmäßigkeit und Härte der Integumente. Er kann den Urin lange genug zurückhalten, und entleert ihn in Menge. Aber die Wunde verkleinert sich langsam, und eine widrige Ausschwitzung bedeckt die Oberfläche der Granulationen. Eine bessere Diät wird erlaubt.

Den 12. Ein starker silberner Catheter wird dem elastischen substituirt. Das Gummi war vom Harn sehr angegriffen, ein fester Ueberzug hatte sich an dem Ende des Catheters gebildet, und die Röhre war sehr mit Schleim verstopft.

Den 16. Die Anschwellung am scrotum hat abgenommen; die hängende Geschwulst ist beinahe ganz verschwunden, und die Tiefe der Wunde hat sich beträchtlich vermindert. Die Oberfläche derselben ist roth und gesund. Ich kann den Catheter immer mit der Sonde fühlen, ob er gleich unter Granulationen verborgen ist.

Den 19. Das Instrument bringt in der Blase einige Reizung hervor, sonst aber ist Alles günstig.

Den 26. Der Catheter wird herausgezogen, er hat keine Kruste auf sich, ist aber schwarz; er wird gereinigt, und wieder eingebracht.

Den 10. Januar. Ich kann den Catheter mit der Sonde fühlen, die Wunde wird mit ung. cantharidum (blistering ointment) verbunden, mit einem warmen Breiumschlag darüber. Es fehlt an gehöriger Thätigkeit in derselben.

Den 20. Die Wunde wird kleiner, aber die Granulationen sind nicht geneigt sich zu schließen. Kalch-Wasser und tinctura cantharidum wird eingespritzt, und die Wunde mit unguent. digestıcum, welchem rother Präcipitat zugesetzt ist, verbunden.

Den 10. Februar. Alle reizende Mittel werden bei Seite gelegt, bei Nacht Fomentationen angewendet, und ein bloßer Breiumschlag von Weißbrod auf's perinaeum gelegt.

Den 5. März. Der Catheter wird herausgezogen, und nur jeden Morgen soll die Kerze eingebracht werden. Dieß geschah in der Ueberzeugung, daß das in den Harnwegen liegende Instrument einen eitrigen Ausfluß errege, und daß dieser die Wunde offen erhalte. Es ist zu hoffen, daß, da der Canal offen und keine Quellen von Reizung mehr vorhanden ist, die kleine Wunde sich vollends schließen werde. Ich sah ihn heute Wasser lassen, was in einem vollen Strom geschieht; ein großer Theil geht noch durch das perinaeum.

Von dieser Zeit an wurden verschiedene Versuche gemacht, eine kleine, im perinaeum noch zurückbleibende Oeffnung zu schließen, aber ohne Erfolg. Der elastische Catheter wurde ohne Wirkung einige Wochen liegen gelassen, eben so ein sehr starker silberner Catheter lange Zeit. Zweimal täglich wurde der Harn durch den Catheter entleert. Warmer und reizender Verband mit Brei-

birgt das Instrument dergestalt, daß ich geneigt bin, es liegen zu lassen.

Den 5. Er hatte Schmerzen von dem Verbande der Wunde mit unguentum cantharidum (blistering ointment) gehabt. Es wird wieder der einfache Verband und kalte Umschläge angewendet, bis Geschwulst und Röthe nachgelassen haben werden.

Den 10. Die hängende Geschwulst im perinaeum nimmt ab, ebenso die Unregelmäßigkeit und Härte der Integumente. Er kann den Urin lange genug zurückhalten, und entleert ihn in Menge. Aber die Wunde kleinert sich langsam, und eine widrige Ausschwitzung deckt die Oberfläche der Granulationen. Eine bessere Luft wird erlaubt.

Den 12. Ein starker silberner Catheter wird für elastischen substituirt. Das Gummi war vom Harn angegriffen, ein fester Ueberzug hatte sich an dem Ende des Catheters gebildet, und die Röhre war sehr mit Schleim verstopft.

Den 16. Die Anschwellung am scrotum hat abgenommen; die hängende Geschwulst ist beinahe ganz geschwunden, und die Tiefe der Wunde hat sich beträchtlich vermindert. Die Oberfläche derselben ist roth und gesund. Ich kann den Catheter immer mit der Sonde fühlen, ob er gleich unter Granulationen verborgen ist.

Den 19. Das Instrument bringt in der Nacht einige Reizung hervor, sonst aber ist Alles günstig.

Den 26. Der Catheter wird herausgezogen, hat keine Kruste auf sich, ist aber schwarz; er wird gereinigt und wieder eingebracht.

c

…ſa…
…ch
…nde

…tiſche
…ir die
…g oder
…n pe-
…no daß
…rzüglich
…arnröhre
…loß noch
…te, eine
…an einer
…erbindung

…ng in der
Harnröhre,
…on zerſtört

…wierigſten Ope=
…nal durchgefreſ=
…or dem scrotum,
…en. Die Schwie=
…nit der Größe des
…ſchwür nur ein klei=
…worden, ſo kann man

…elaſtiſchen Catheter in die
…ndränder, ohne Subſtanz

umschlägen wurde angewendet; an dessen Stelle dann ein milder Verband mit Breiumschlägen gebraucht; umsonst. Reizende Injectionen von tinct. cantharidum und Zinkvitriol wurden gemacht. Mit heißen Terpentinöl wurden die Ränder der Fistelöffnung berührt, und seine Ränder selbst mit einem rothglühenden Drath betupft. Ein Haarseil wurde queer durch die Oeffnung gezogen. Aber durch alle diese und noch mehrere andere ersonnene Mittel erhielt die Oeffnung keinen kleineren Durchmesser, als sie ihn von selbst angenommen hatte.

Es war bemerkenswerth, daß ich zu derselben Zeit drei andere Fisteln im perinaeum zu behandeln hatte, bei deren einer Substanzverlust stattgefunden hatte, bei den andern war zwar mannigfaltiges Leiden, aber kein Substanzverlust zugegen gewesen. In dem ersteren mit Substanzverlust fand ich die gleichen Schwierigkeiten, wie bei Huggens; in den übrigen schloß sich die fistulöse Oeffnung schon dadurch, daß die Harnröhre durchgänglich erhalten wurde.

Seit einiger Zeit hatte sich Huggens an den Versuchen zu Vollendung der Kur mehr belustigt, als sich dafür interessirt. Er war ganz gesund, und hatte weder Froste nach Fieberanfälle mehr. Er litt nicht im geringsten an Reizung der Blase, die ihre Ausdehnbarkeit und Stärke wieder so vollkommen erlangt hatte, daß er in der Nacht nie gestört wurde. Das perinaeum war weich und natürlich geworden, und zwar in einem Grade, den niemand hätte erwarten können, der es vor einigen Monaten mit unregelmäßigen Hervorragungen, mit der lange schon vorhandenen hängenden Geschwulst, und mit einer feinartigen Härte behaftet gesehen hätte. Wenn er seinen kleinen Finger an's perinaeum legte, konnte er ei-

nen starken Strom Harn auf dem natürlichen Wege lassen, ohne daß auch nur ein Tropfen durch die kleine noch übrige Oeffnung gekommen wäre. In diesem Zustande wurde er entlassen.

Gewiß sind durch diese Geschichte manche praktische Punkte beleuchtet worden, vorzüglich aber wurde mir die Reflexion eingeprägt, daß es in keinem Falle nöthig oder zweckmäßig ist, auch nur das kleinste Stück aus dem perinaeum oder der Harnröhre herauszuschneiden, und daß die Schwierigkeit in Schließung des Canales vorzüglich von dem Herausschneiden einer Portion der Harnröhre bei der Operation herrührte. Dieser Kranke genoß noch Jahre lang, nachdem er das Hospital verlassen hatte, eine vollkommene Gesundheit, und starb erst kürzlich an einer Krankheit, die mit seiner früheren in keiner Verbindung stand.

Ueber die Schließung der ulcerirten Oeffnung in der Harnröhre, und Bildung einer neuen Harnröhre, wenn Theile derselben durch Ulceration zerstört wurden.

Dieses ist eine der seltensten und schwierigsten Operationen. Wenn ein Geschwür in den Canal durchgefressen hat, entweder im perinaeum, oder vor dem scrotum, muß man suchen, die Oeffnung zu schließen. Die Schwierigkeit hiebei steht im Verhältniß mit der Größe des Substanzverlustes. Ist durch das Geschwür nur ein kleiner Theil der Harnröhre zerstört geworden, so kann man folgendermaßen verfahren:

Man bringe einen starken elastischen Catheter in die Blase ein, scarificire die Wundränder, ohne Substanz

mit wegzunehmen, weil selbst das kleinste Stückchen von Wichtigkeit ist. Es ist nicht ausführbar, die Theile durch Nadeln zu vereinigen, wie eine Hasenscharte. Hiezu fehlt es an Substanz, und außerdem vereiteln die nächtlichen Erectionen dieses Verfahren. Man muß neue Granulationen sich bilden lassen, die Oberfläche mit dem Aetzmittel berühren, mit Canthariden-Salbe verbinden, und die Wunde mit warmen Breiumschlägen bähen.

Manchmal kann das Messer mit großem Nutzen gebraucht werden, indem man ein Stück benachbarter Haut lostrennt, es nach der Wunde hinzieht, und mit Gewalt zu der Narbe beugt. Das verkehrte Anwachsen der Kopfschwarte nach der Operation mit der Trephine, die Adhäsionen nach Verbrennungen und Verbrühungen, wodurch unsere besten Absichten vereitelt werden können, zeigen, was dadurch, daß man die Theile in Berührung bringt, wenn sie überhaupt zur Adhäsion vorbereitet sind, erreicht werden kann. Man kann vom scrotum ein Stück lospräpariren, und es nach der Wunde hinziehen, um das, was dort an den Integumenten fehlt, zu ersetzen.

Nachdem man es dahin gebracht hat, daß die Lücke ausgefüllt, und die Oeffnung so klein als möglich geworden ist, so ist die völlige Schließung immer noch schwierig. Um diese zu bewirken, nehme man einen Drath, erhitze ihn, lege ihn in verschiedene Richtungen auf die Haut, mit der Spitze an der Oeffnung, wohin die Haut gezogen werden soll, um jene zu verkleinern, und wenn die Wundränder wund bleiben, so vereinigen sie sich.

Ist aber der vordere Theil der Harnröhre geschlossen, und eine Oeffnung hinten am penis entstanden, so kann man dadurch einen Canal machen, daß man eine Nadel

mit einem Fadenstrange von der Oeffnung des Canales vorwärts gegen die Eichel durchzieht. Der Faden bleibt dann liegen, bis Eiterung eingetreten ist, worauf die Kerze und überhaupt das in dem letzten Falle angegebene Verfahren befolgt werden kann.

In dem Falle von Mißbildung, wenn sich die Harnröhre unmittelbar vor dem scrotum öffnet, kann man durch die Substanz des penis einen Canal machen, und eine Communication zwischen diesem neuen Wege, und dem übrigen Theile der Harnröhre herstellen.

Ueber Steine in der Harnröhre.

In den Nieren und der Blase gebildete Steine, die bei'm Durchgang durch die Harnröhre stecken bleiben, können sehr schlimme und beunruhigende Symptome hervorbringen. Wenn ein Stein von seiner Bildungsstelle — dem Nierenbecken in die Blase herabsteigt, so empfindet der Kranke plötzlichen Schmerz und er kann den Stein bei seinem Herabsteigen in die Blase verfolgen, und selbst den Augenblick wahrnehmen, wo er von dem engen Ende des Urether frei wird, und in die Blase fällt. Es findet dabei eine eigene schmerzhafte Empfindung in den Lenden statt, und manchmal ein sympathisches Heraufziehen des scrotum mit Schmerzen im Hoden, und vorn am Schenkel. Während dieses Leidens muß dem Kranken zur Ader gelassen werden, er muß warme Bäder, Opiate, und hinreichend schleimige Getränke nehmen. Wenn der Stein in der Blase angekommen ist, muß sich der Kranke bei'm

Harnlassen vorwärts bücken, um dadurch den Austritt des Harns in die Harnröhre zu erleichtern.

Etwas kann gethan werden, um das Wachsthum in der Blase gelegener Steine, oder ihre fernere Bildung zu verhintern, aber, wie ich glaube, gar nichts, um ihre Auflösung zu bewirken. Um die Bildung neuer Steine zu verhindern, dazu trägt ein gesunder Verdauungsproceß viel mehr und sicherer bei, als alle Arzneyen, die man nach chemischen Grundsätzen, und nach den genauesten Analysen der Blasensteine in den Magen bringt.

Wenn ein rauher Stein durch die Harnröhre geht, so kann er durch den ejaculator semini angehalten werden. Wird hierbei die Membran der Harnröhre verletzt, so kann er ganz zurückgehalten werden, sich hier eine Lagerstätte machen, und am Ende einen Urinabsceß im perinaeum herbeiführen.

Die engeren Theile der Harnröhre halten einen Stein am ehesten zurück. Er kann angehalten werden von dem um die Harnröhre hinter dem bulbus befindlichen Bande; er kann in dem sinus liegen bleiben, und von hier aus nimmer in die hier engeren Theile der Harnröhre weiter gehen; sehr oft wird er an dem engeren orificium urethrae angehalten, wo er große Reizung hervorbringt. Der schlimmste Fall ist aber der, wenn ein Stein hinter einer Strictur liegen bleibt. Wenn ein Stein in der Harnröhre stecken bleibt, kann man versuchen, ihn durch Ausdehnung des Canals fortzuschaffen. Und diese geschieht am besten und leichtesten durch den Urin selbst, wenn noch einiger an der Seite des Steins herausfließen kann. Zu diesem Ende drückt man die Harnröhre vor der Stelle

wo der Stein liegt, zusammen, und läßt nun den Kranken sich zum Harnlassen anstrengen. Hierdurch wird die Harnröhre vor dem Stein ausgedehnt, so viel es möglich ist, und diesem vielleicht Raum zum Vorwärtsrücken gegeben *).

In gleicher Absicht kann man auch Oel einspritzen, wobei aber ein Druck hinter dem Stein angewendtet werden muß, damit dieser nicht etwa durch die Gewalt der Einspritzung rückwärts getrieben wird, sondern daß im Gegentheil eine Erweiterung vor dem Stein statt hat, wodurch dessen Fortgang erleichtert wird. Die Anwendung des Aetzmittels betrachte ich als zu beschwerlich, und halte die Kerze für weit wirksamer, wenn je eine Operation dieser Art nöthig ist. Zu diesem Ende bringt man eine Kerze ein, durch welche die Harnröhre völlig ausgedehnt, und nach dieser immer neue von stärkerem Durchmesser, bis man endlich eine von der Dicke des zurückgehaltenen Steines einbringen kann, worauf der Stein durch den Druck des Harnes vorwärts geschoben wird. Es giebt eine Art von Zange, die zur Herausziehung eines solchen Steines aus der Harnröhre dienen kann. Dieses Instrument besteht aus 2 Blättern, wovon jedes einem Zirkelsegment entspricht, und dem Durchmesser der Harnröhre angemessen ist. Diese Blätter sind an einem stählernen Draht befestigt, und gehen durch eine Feder von einander. Das ganze Instrument paßt in eine Röhre oder Canule, in dieser liegend, wird die Zange eingebracht, bis sie den

---

*) Chopart führt einen Fall an, wo ein Dienstbote bei einem Kinde von 4 Jahren durch Saugen einen Stein herausbrachte, den ein Wundarzt im Begriff war, heraus zu schneiden. — J. S.

Stein berührt. Nun wird die Röhre herausgezogen, während die Zange ein wenig über die Oeffnung der Röhre hinausgerückt wird. Die entblößte Zange wird nun aufgemacht, und umfaßt den Stein. Wenn die Blätter an den Seiten des Steins liegen, wird die Canule auf's Neue eingebracht, so daß sie die Zange schließt und diese den Stein fast umfaßt, worauf das Instrument mit Gewalt herausgezogen wird.

Aber man muß gestehen, daß dieses eine schwierige und in manchen Fällen unausführbare Operation ist *).

Wenn eine gewaltige Obstruction den Stein aufhält, und auch der Harn zurückgehalten wird, und Schmerz und Zwang bei dessen Entleerung statt hat, so muß eingeschnitten, und der Stein herausgezogen werden — eine Operation, die ohne Schwierigkeit ist. Der Einschnitt muß weit und frei seyn, damit nach Entfernung des Steines keine Infiltration statt findet. War eine Strictur das Hinderniß für den Stein,, so muß man suchen, diese zu zerstören; denn wenn der Harn bei'm Herausfließen aufgehalten wird, so fließt er leicht beständig durch den gemachten Einschnitt ab, und ein Fistel kann entstehen.

Es kann vorkommen, daß man auch noch andere verschiedenartige Substanzen aus der Harnröhre ausziehen muß. Ich besitze eine 5 Zoll lange Nadel, die ein Herr

---

*) Sabatier gelang es, einen Stein von der Größe einer kleinen Nuß mit der Zange heraus zu ziehen, und ihn bis zur Eichel zu führen, aber es war unmöglich ihn hier durchzubringen, so daß er zum Einschneiden genöthigt war. — Der Kranke war ein Knabe von 12 Jahren. — J. S.

in der Harnröhre fand, und die ihn des Morgens bei'm Erwachen heftig stach. Sie mußte herausgeschnitten werden. Auch können in die Harnröhre gebrachte Instrumente der Hand des Wundarztes entschlüpfen; Kranke die in Einbringung der Kerze zu dreist geworden sind, können sie abbrechen. Kinder treiben manchmal Possen mit einander, und bringen Nadeln und andere kleine Körper in die Harnröhre. Männer, die heftig an Stricturen leiden, bringen manchmal Strohhalme, oder Drähte, oder andere Dinge, wovon sie sie sonst glauben, daß sie durchgehen können in die Harnröhre, ob sie gleich Gefahr laufen, sie in derselben abzubrechen *).

Bei dem Versuche, die fremde Substanz mit der erwähnten Zange herauszuziehen, besteht die erste Vorsichtsmaaßregel darin, daß man sich in Acht nimmt, dieselbe nicht noch tiefer einzustoßen, deßwegen muß man mit dem Finger auf die Harnröhre hinter der Stelle aufdrücken, wo der Körper liegt, so daß bei der Einbringung des Instrumentes, und bei dem nothwendigen Druck gegen ihn, um ihn zu fassen, er in der Harnröhre nicht weiter rückwärts gehen kann.

Wenn eine Kerze, oder ein ähnliches Instrument in die Harnröhre schlüpfen sollte, muß die erste Sorge seyn,

---

*) Chopart führt eine lange Reihe von Fällen an, wo fremde Körper in die Harnröhre eingebracht wurden. In den meisten davon mußte der Steinschnitt gemacht werden, weil die Kranken nicht früher Hülfe suchten, als bis die Substanz in die Blase gelangt war. Einige Fälle sind sehr sonderbar, aber keiner mehr als der, den Hr. Bell in seinem Museum hat, wo eine große Haselnuß den nucleus eines Blasensteins bildete. — J. S.

es da zu fixiren wo es ist, und sein weiteres Eindringen zu verhüten. Dieses ist nicht schwer, wenn man das hintere Ende des Instruments noch in der Harnröhre entdecken kann; ist dieses aber nicht möglich, so muß der Zeigfinger eingeölt und in den Mastdarm gebracht werden. Indem nun der Finger hinter der prostata in die Höhe gebogen wird, wird man das entferntere Ende des Instrumentes erreichen, und es rückwärts drücken können; und während man dasselbe nun in der Harnröhre fixirt hat, muß der penis rückwärts gedrängt, das Instrument durch den penis hindurch gefaßt, und etwas nach vorn gezogen werden, mit Nachhülfe des Fingers im Mastdarm. Indem dieser Versuch immer wiederholt wird, kann das Instrument allmählich am orificium urethrae wieder zum Vorschein kommen.

Wenn die Substanz in der Harnröhre weich, und dieser Druck von hinten demnach nicht zulässig ist, wenn sie eine scharfe Spitze hat, welche in der Membran der Harnröhre steckt, und wenn sie daher nicht von hinten herausgedrückt oder mit der Zange gefaßt werden kann, oder wenn sie rauh und schneidend ist, und beim Versuch sie heraus zu bringen, die Membran verletzt oder diese gezerrt wird, dann muß sie herausgeschnitten werden. 1. Bei diesem Herausschneiden eines in der Harnröhre liegenden Körpers, muß die erste Sorge die seyn, ihn zu fixiren, so daß er nicht noch weiter rückwärts geht. 2. Der Einschnitt in die Integumente muß weit seyn, und senkrecht auf den herauszuziehenden Körper fallen. 3. Wenn es angeht, muß der Einschnitt vor dem scrotum gemacht werden; nach dieser ist die beste Stelle, die im perinaeum. Es ist nichts dagegen einzuwenden, wenn der Einschnitt so gemacht wird, daß das scrotum entweder vor oder rückwärts ge-

schoben, und dann in die Harnröhre geschnitten wird. In diesem Fall hat man sich aber vorzüglich vor einer Infiltration des scrotum mit Harn zu hüthen. 4. Wenn der Körper hinter einer Strictur gelegen ist, und nach dessen Herausziehung noch eine Verengerung in der Harnröhre zurückgeblieben ist, so ist es nöthig, bis zur Heilung der Wunde einen Catheter in der Blase liegen zu lassen. Ist aber der Canal für den Urin gänzlich frei, so ist dieses unnöthig.

Gar nicht selten bilden sich Steine in der prostata und man findet sie häufig in den Fällen, wo in der Blase oder der Harnröhre etwas krankhaftes vorausging. Es ist wichtig, sich bei Sondirung eines Blasensteins hieran zu erinnern, denn manchmal ragen die Spitzen der kleinen Steinchen aus den Ausführungsgängen der Drüse hervor, und erregen das Gefühl, wenn die Sonde in die Blase eintritt, wie wenn dieselbe an einen Stein anstieße. Gewöhnlich wird man finden, daß die Reibung bei der ersten Einbringung des Instrumentes empfunden, bei einer derholten Anwendung aber nicht mehr verspürt wird. Dieß geschieht wahrscheinlich deßwegen weil durch die erste Einbringung die hervorragende Spitze rückwärts in das kleine Säckchen der prostata gestoßen wird, in welchem es liegt. — Wenn diese Steine zahlreich sind, so bringen sie Eiterung und eine eigene Form von Urinabsceß hervor, wovon Folgendes ein auffallendes Beispiel liefert.

Geschwulst im perinaeum, und Austreten des Harnes, von Steinen veranlaßt, welche die Harnröhre verstopfen. Ein alter Mann hatte vor vielen Jahren an einer Reizung in den Harnwegen und an Harnverhaltung gelitten, und zu verschiedenen Zeiten waren kleine

Steinchen von einer sehr unregelmäßigen Gestalt von ihm gegangen. Seine Frau zeigte uns einige davon, es waren Steine aus der prostata.

Als ich ihn zum ersten Male sah, war er augenscheinlich in der größten Gefahr. Er schlummerte, und als ich ihn aufweckte, fand ich seine Stimme fein, die Gesichtszüge scharf, die Hände kalt, den Puls sehr schwach. Das srotum und der penis waren sehr angeschwollen, und eben so zeigte sich im perinaeum eine beträchtliche Geschwulst. Diese rührte nicht von Entzündung, sondern von einem Extravasat her.

Der biegsame Catheter wurde angewendet, er gieng aber nicht in die Blase, sondern wurde an der Krümmung der Harnröhre aufgehalten. Nichtsdestoweniger floß aber Urin und Eiter durch denselben aus. Dieses bewieß mir, daß sich hier durch Suppuration ein Sack gebildet habe, der Urin enthalte. Ein zweiter Versuch war glücklicher, als der erste, der Catheter ging durch den Abscess, erreichte die Blase, und anderthalb Pinten eines stinkenden trüben Harns wurden entleert. Bei'm Durchbringen des Catheters zeigte sich ein Gefühl, wie wenn er einen Stein berührte. Der Unterleib war sehr ausgedehnt gewesen, nun war er ganz weich und wie entleert, ohne durch die Abdomial-Muskeln seine gehörige Spannung wieder zu erlangen.

Die Abscesslanzette wurde hierauf angewendet. Zuerst wurde sie im perinaeum eingebracht, die fascia damit aufgeschnitten, und dann mit der Spitze nach vorn in's scrotum geführt. An diesem wurden 2 Einstiche gemacht, an jeder Seite der Scheidewand einer. Die Flüs-

sigkeit floß in Menge durch diese Oeffnungen aus. Fomentationen, und ein Opiatclystier wurden verordnet.

Am anderen Tage hatte das Absterben am scrotum schon angefangen, und die Kräfte des Kranken sanken zusammen. (Nahe bei ihm liegt ein Tagelöhner aus Irrland, ganz an denselben Umständen krank, der aber nicht so alt, und dessen Constitution nicht so erschöpft ist.) Der Kranke stirbt am vierten Morgen nach seiner Aufnahme in den Hospital. — Bei der Untersuchung wurde im scrotum viel fauliger Eiter gefunden. Nachdem man es nach hinten gespalten hatte, so zeigte sich in dem perinaeum eine Höhle von der Größe eines Ei's, die mit kleinen Steinchen voll gepfropft war. Eben solche Steine fanden sich zahlreich in der prostata. Die Blase war zusammengezogen, und ihre innere Wandung entzündet.

Bemerkungen. Dieser Kranke hatte eine Strictur in der Harnröhre, die an sich weiter nicht so beschwerlich gewesen wäre, aber sie war stark genug, um die Entleerung der aus der prostata kommenden Steine zu verhindern. Diese sammelten sich hinter der Strictur an und blieben im perinaeum liegen. Zuletzt geriethen sie aus dem Canal in das umgebende Zellgewebe, und erlaubten so lange die Entleerung des Harns, bis ein Stein, größer als die übrigen, an die Strictur ankam. Dieser verstopfte nun den Durchgang gänzlich, und jetzt wurden durch die gewaltigen Anstrengungen der Blase, der Harn in den widernatürlichen Sack im perinaeum getrieben, dessen Wände nicht stark genug waren, um zu widerstehen, und den Harn in das Zellgewebe des scrotum austreten ließen, das Alter und der erschöpfte Zustand des Kranken, erklären den Ausgang.

Beispiele von Zerreißung der Harnröhre durch mechanische Gewalt.

Folgender Fall gehört unter die häufigen, und wegen ihrer häufigen Folgen wichtigen. Man wird finden, daß er sich von den bisher angeführten wesentlich unterscheidet, indem hier weder früher, noch zu gleicher Zeit Krankheit in der Harnröhre zugegen war, wodurch die Nachbehandlung viel einfacher wurde.

Zerreißung der Harnröhre durch einen Fall. Ein junger Mann fiel in Verfolgung einer Katze auf dem Dachboden durch ein Loch herab, und mit auseinander gespreitzten Beinen auf das Geländer einer Treppe. Seither war er außer Stande, auch nur einen Tropfen Wasser zu lassen. Bei meinem ersten Besuche befahl ich dem Gehülfen, nicht den Catheter anzuwenden, sondern 9 Blutigel an's perinaeum zu setzen, dem Kranken ein Abführungsmittel zu geben, und ihn hierauf in ein warmes Bad zu setzen.

Da am folgenden Tag die Blase sehr ausgedehnt war, versuchte ich einen Catheter einzubringen, dieß gelang aber nicht, wahrscheinlich wegen des von Blutextravasat gespannten und unnachgiebigen Zustandes des perinaeum. Deßwegen öffnete ich die Geschwulst im perinaeum, entfernte eine Quantität hier ausgetretenen Blutes, und brachte nach gemachtem Einschnitte den Catheter in die Blase. Vielleicht war es ein glücklicher Umstand, daß der Harn nicht eher abgeflossen war, als bis der Catheter angewendet wurde; denn sonst wäre er durch die zerrissene Harnröhre, und unter das extravasirte Blut geflossen. Nach Einbringung des Catheters hätte man

glauben können, daß nun alle Schwierigkeit vorüber sey, und in der That wurden alle ernsthafte Symptome dadurch gehoben, aber es war immer noch große Aufmerksamkeit nöthig *).

Indem der silberne Catheter liegen gelassen wurde, eiterte die Wunde und schloß sich, brach dann auf's Neue auf, entleerte Eiter und Harn, und schloß sich dann von Neuem. Ich machte meine Zuhörer hierauf aufmerksam, und hieß sie unter einander berathschlagen, was hier zu thun sey. Sie hielten dafür, daß es von dem unnachgiebigen silbernen Catheter herrühre, daß die Wunde eine Reizung zur Fistelbildung bekäme, und daß ein Catheter von gummi elasticum besser wirken würde. Ich ließ dieses geschehen, aber die Oeffnung blieb nichtsdestoweniger fistulös, und jetzt sahen meine jungen Rathgeber ein, daß die Anwesenheit des Catheters eine beständige Eiterbildung veranlaßte. Wir beschlossen nun, daß eine starke hohle Kerze drei Mal des Tages, zu Entleerung des Harns eingebracht werden sollte, bei welchem Heilplan es vollkommen gut mit dem Kranken gieng.

Bemerkungen. Bei Betrachtung dieser Geschichte, wo die Harnröhre durch einen Fall zerrissen war, kann

---

*) Manchmal geschieht es in einem solchen Falle, daß sich ein Blutklumpen in der Blase bildet, ob dieses gleich häufiger durch Zerreißung der Gefäße am Blasenhalse bei gewaltsamem Einbringen von Instrumenten geschieht. Dieser Umstand kann zuweilen die Ursache von Obstruction des Harnes seyn. Mit einem Catheter kann ein solcher Klumpen durchbrochen werden, und wenn dieses nicht hilft, kann man warmes Wasser durch den Catheter einspritzen, um ihn aufzulösen. Thopart führt einen Fall an, wo dieses geschehen mußte. — J. S.

der Leser auf die bisher gar nicht in Ueberlegung genommene Folgerung stoßen, daß nämlich die Harnverhaltung nicht direct von dem Extravasat, noch von dem Druck auf dem Canal herrührte. Es ist die von der Verletzung herrührende Störung, und die Aufhebung des Consensus zwischen den Muskeln des perinaeum und des Blasenhalses, wodurch in einem solchen Falle die Harnausleerung gehemmt wird.

Ueber die Zweckmäßigkeit der Oeffnung einer solchen von Blutextravasat herrührenden Geschwulst, können einige Zweifel entstehen. So kann man fragen, ob der Bluterguß wirklich ein Hinderniß für die Kerze bildete. Aber gewiß, wenn sich eine Blutgeschwulst im perinaeum findet, und das Blut zugleich, wie es früher der Fall war, aus dem Ende der Harnröhre fließt, wenn man daher eine Zerreißung der Harnröhre vorauszusetzen hat, dann hat man zu Oeffnung der Geschwulst hinlänglichen Grund. Denn, wenn der Harn von der Harnröhre austreten, und nicht sogleich einen freien Austritt aus der Wunde haben sollte, so würde er alle in den früheren Fällen beschriebene Folgen herbeiführen *).

---

*) Ein sonderbarer Fall ist der academie de chirurgie vom Hrn. Verguin, Wundarzte am Hospitale zu Toulon, mitgetheilt worden. — Ein Matrose fiel von dem Mase eines Schiffes so auf eine Segelstange, daß er sein perinaeum verletzte. Ein Catheter wurde eingebracht, aber er wollte nicht in die Blase gehen. Durch einen in die Geschwulst des perinaeum gemachten Einschnitt, entdeckte man, daß die pars prastatica urethrae von dem oberen Theil derselben losgetrennt war. Kein Urin floß ab, so daß es nöthig war, den Blasenstich in der Schaamgegend

Verwundung im perinaeum.

Heinrich Samson, 34 Jahr alt, hat eine tiefe und gequetschte Wunde im perinaeum. Er war bei'm Herausspringen aus seinem Karren, um sein Pferd aufzuhal-

---

zu machen. Sobald als der Kranke sich einigermaßen von dem Fall erholt hatte, wurde zu Herstellung des Canales folgende Operation gemacht. Ein elastischer Catheter wurde in die Oeffnung in der Schaamgegend gebracht, gegen das orificium vesicae, und von hieraus so weit nach vorn als möglich geführt. Zugleich wurde ein anderer Catheter von der Eichel her bis zu der Wunde im perinaeum eingebracht, dessen Spitze nun mit dem Finger gegen diejenigen hingeleitet wurde, der von der Blase herkam. Letzterer wurde hierauf sorgfältig herausgezogen, während zugleich der in der Harnröhre liegende allmälig nachgeschoben, und am Ende in die Blase eingebracht wurde. — Die Wunde in der Schaamgegend heilte in wenig Tagen, und die Theile im perinaeum granulirten und heilten über dem Catheter, so daß der Kranke nach 3 Monaten vollkommen geheilt entlassen wurde.

Es befindet sich gegenwärtig ein Bursche mit ungefähr ähnlichen Umständen im Hospital. Er ist sonst gesund, und 16 Jahre alt. Als er im letzten Junius ein Schiff ausladen half, fiel er 6 Fuß hoch zwischen einige Theekisten herab, und zwar auf die rechte Seite, wobei der rechte Schenkel am meisten litt. Er konnte zwar aufstehen, aber zugleich fühlte er großen Schmerz im perinaeum, und in weniger als 10 Minuten war eine Geschwulst von der Größe zweier Fäuste zwischen seinen Schenkeln. Er war zwar im Stande nach Hause zu gehen, weil seine Wohnung nur ungefähr 100 Schritte entfernt war, aber er mußte im Gehen die Beine aus einander spreitzen, weil er wegen der Geschwulst die Schenkel nicht zusammen bringen konnte.

ten, auf das Gesicht hingefallen, und das Rad war über den oberen Theil des rechten Schenkels und das Hüftbein weggegangen. Seiner Angabe nach hat er, während man

---

Bei'm Nachhausegehen versuchte er das Wasser zu lassen, konnte es aber nicht, und als er sein Hemd betrachtete, fand er es voll Blut, das aus der Harnröhre gekommen war. Da seine Mutter fand, daß er kein Wasser lassen konnte, schickte sie nach einem Wundarzte, der Fomentationen applicirte, und verschiedene Male eine Kerze ohne Erfolg einbrachte. Bis zum dritten Tage blieb der Bursche zu Hause, und da er diese ganze Zeit nicht geharnt hatte, wurde er jetzt in ein Hospital gebracht. Nach der Erzählung des Kranken, wurde daselbst kein Versuch gemacht, einen Catheter durch seine Harnröhre zu bringen, sondern die Geschwulst sogleich aufgeschnitten, und da hierauf kein Wasser aus dem perinaeum abfloß, der Blasenstich über den Schaambeinen gemacht, und sechs und eine halbe Pinte Harn entleert. — Den folgenden Tag wurde der Catheter auf dem gewöhnlichen Wege eingebracht, und damit 8 Tage lang fortgemacht, weil in dieser Zeit kein Harn durch's perinaeum abgieng. Er blieb außerdem noch 14 Tage in dem Hospitale. Bei seiner Entlassung ließ er den Harn durch die Wunde im perinaeum, die sich nicht geschlossen hatte. Diejenige über den Schaambeinen hatte sich in 4 Tagen vereinigt. Nach diesem blieb er 6 Wochen zu Hause, und kam dann in ein anderes Hospital, zu welcher Zeit er den Urin meistentheils durch das perinaeum entleerte. Der Wundarzt brachte eiserne Sonden, manchmal gewaltsam bis an den Handgriff bei ihm ein. Mit dieser Behandlung wurde 6 Wochen lang fortgefahren. In den ganzen letzten 3 Monaten wurde nichts in Betreff der Fistel gethan, die nun ganz offen ist. Vier Zolle von der Eichel befindet sich eine sehr enge Strictur. — Es ist zu bedauern, daß der treffliche Heilplan, welcher von dem ersten Wundarzte eingeschlagen worden war, nicht länger befolgt wurde, denn es ist wahrscheinlich, daß, wenn der Catheter länger liegen geblieben wäre, sich die Wunde geschlossen hätte.

ihn nach Hause brachte, stark aus dem Hintertheil geblutet, und seit dieser Zeit sey der Darmkoth unwillkührlich, und mit Blut vermischt abgegangen.

Bei seiner Aufnahme in das Kranken-Haus, wurde ihm zur Ader gelassen, und eine Dosis von unserer gewöhnlichen Laxiermixtur gegeben. Ein Gehülfe berichtet, der Catheter gehe leicht in die Blase ein. Als es aber Hr. Bell versuchte, gelang es nicht, und es scheint, daß das Instru-

---

Der Versuch, die Strictur mit eisernen Sonden zu forciren, darf nicht nachgeahmt werden. Er ist zu ähnlich dem von Desault befolgten Heilplane, in dem Falle, den Chopart anführt, wo sich bei einem Knaben in Folge eines Falles eine feste Strictur in der Harnröhre gebildet hatte. Desault brachte in einer Zeit von 6 Monaten verschiedene Male einen feinen Catheter ein, und es ist aus der Erzählung ganz einleuchtend, daß er jedes Mal mit dem Instrumente einen neuen Weg bildete. Es ist indessen unnöthig, noch weiter über diesen Gegenstand zu sprechen, der in dem Capitel über Druchbrechung der Strictur hinreichend beleuchtet wurde. — J. S.

Die folgende Geschichte liefert einen Beweiß, daß sich die zerrissene Harnröhre manchmal auch ohne Einbringung des Catheters schließt. Sie ist aus dem neuen und prachtvoll ausgestatteten Werke genommen, zu welchem alle Aerzte der Spitäler von Paris ihre Beiträge liefern, dem Annuaire medico-chirurgicale. — „Hr. Hemcault wurdet am 18ten Jun. 1815 durch eine Musketenkugel verwundet. Diese gieng durch beide Schenkel, den hinteren Theil des scrotum, und den oberen Theil des perinaeum, die Harnröhre wurde zugleich zerrissen. Lange Zeit floß der Urin durch die Wunde im perinaeum ab, aber zuletzt zwischen dem 50sten und 60sten Tag nach der Verwundung hörte er auf hier auszutröpfeln, und der Canal wurde vollkommen wegsam wieder hergestellt. — J. S.

ment damals, als man glaubte, es sey in die Blase gelangt, von der Harnröhre in die Wunde, und an die Seite des Mastdarms gerathen war. Der Finger, in die Wunde gebracht, konnte den Grund derselben nicht erreichen. Die Wunde ist unregelmäßig gerissen, der ranus ossis ischii ist entweder zerbrochen, oder ist ein tiefer Riß darin. Bei'm Herausziehen des Fingers floß Blut und Urin nach; und nach dem Geruch zu urtheilen, muß auch der Mastdarm mit der Wunde zusammenhängen. Puls 100. und hart. Appl. Hirundines octo ad imum abdomen, et capiat Mixturae salinae cochlearia tria ampla cum Tinctura opii gtt. XV. ter in die.

Den 10ten August. Fomentationen und ein warmes Bad sind seinem Gefühl nach sehr wohlthätig gewesen. Der Gebrauch des Catheters ist auf's Neue versucht worden. Dieses soll aber nicht wiederholt werden, da der Urin in hinreichender Menge aus der Wunde auszufließen scheint, um die Furcht vor übermäßiger Ausdehnung der Blase zu beseitigen.

Den 12ten. Es wird eine Consultation darüber gehalten, ob es zweckmäßig sey, den Blasenstich zu machen, wobei folgende Umstände in Betracht kamen.

1. Es ist eine Geschwulst vorhanden, beinahe so groß, als ich mit ausgebreiteten Fingern und der Hand spannen kann. Sie steigt über den Schaambeinen in die Höhe, aber sie reicht nicht ganz bis zum Nabel. Für heute hat die allgemeine Anschwellung des Unterleibes zugenommen, die Anschwellung der Blase scheint nicht größer geworden zu seyn. Man ist im Zweifel darüber, ob es die Blase

ist, welche diese an den untern Theil des Abdomen wahrnehmbare Geschwulst bildet.

2. Wird der Finger in den Mastdarm, oder was hier dasselbe ist, in die Wunde gebracht, so kann man die Blase nicht fühlen. Würde aber die Blase so sehr ausgedehnt seyn, als es die Anschwellung anzuzeigen scheint, so müßte sie auch gegen das Becken hin ausgedehnt werden, und dann würde man sie mit dem Finger in der Wunde fühlen.

3) Noch ein anderer Umstand ist an sich entscheidend. Der Urin fließt nämlich so frei ab, daß er durch Bettücher und das Bett hindurch auf den Boden tropft, so daß die Blase schwerlich sehr ausgedehnt seyn kann. Was ist denn aber die empfindliche Geschwulst über den Schaambeinen? Ist es die Blase, die coagulirtes Blut enthielte? Ist es zwischen dem peritonaeum und den Abdominal-Muskeln extravasirtes Blut? Kann es Entzündung des peritoneum seyn? Auf keinen Fall kann von der Operation die Rede seyn, obgleich der Kranke in größter Gefahr ist, und gewiß sterben wird, denn der Puls ist schwächer, das Aussehen verfallen, und die Haut gelb.

Den 13ten. Er ist in demselben Zustande wie gestern. Der Harn tropft stark ab, und kommt manchmal in einem Strom aus der Wunde. Er meint, sein Unterleib sey von Blähungen ausgedehnt, und ich würde die Geschwulst auch davon herleiten, wenn sich dann erklären ließe, warum sie so umschrieben ist. Man giebt sich Mühe, ein Clystier an dem Risse des Mastdarms vorbei zu bringen. Er nimmt Pillen von Extract. colocynthidis mit calomel und die Salzmixtur,

Den 16ten. Er lebt noch — aber beinahe ganz erschöpft, sein Aussehen ist einem Todten ähnlich; die Haut

ist gelb unterlaufen, der Unterleib sehr empfindlich. Immer noch zeigt sich eine Völle und Härte über den Schaambeinen, die einer ausgedehnten Blase so ähnlich ist, daß es mich sehr beunruhigt, ob nicht ich diese Verschlimmerung der übrigen Ursachen seines Todes zugelassen habe. Er stirbt den 17ten.

Section. — Die Blase ist mäßig ausgedehnt, und von entzündeten Gefäßen dunkel gefärbt. Das colon ist beträchtlich ausgedehnt, und macht hinter einander 3 scharfe Windungen, die an die Blase angeheftet sind. Der Körper vom rechten os pubis ist zerbrochen, und eben so der vom linken os ischii.

Er starb an der, nach einer so heftigen Verletzung unmittelbar entstandenen Entzündung. Der Leser wird nun einsehen, daß die Ursache meiner Besorgnisse während des Lebens in den an der entzündeten Blase gehefteten Windungen des colon bestund, welche ich für eine ausgedehnte Blase hielt. Er möge sich also immer der Möglichkeit, daß ein solcher Fall vorkommen könne, erinnern.

Verletzung anderer Art.

Abscess im perinaeum von Diastasis der ossa pubis.

In der gleichen Abtheilung, wie die früher erwähnten Kranken, liegt ein Mann mit Abscessen im perinaeum,

und an der Wurzel des penis. In der Abwesenheit meines Collegen, fiel die Besorgung dieses Kranken einige Zeit mir zu, und ob ich gleich jetzt unglücklicherweise das Ganze gut einsehe, so setzte er mich doch damals in große Verlegenheit. Dem Anschein nach war es ein Abscess im perinaeum von Harnverhaltung, und da in der Harnröhre keine Strictur gefunden wurde, war es natürlich anzunehmen, daß Entzündung und Aufreizung in diesem Canal Abscess in der Fellsubstanz veranlaßt habe. Bei weiterer Betrachtung schien indessen kein Grund vorhanden, bei dieser Meinung zu verharren. Es wurde dann gefragt, ob er sich sebst beschädigt, oder einen Stoß an die Theile bekommen habe. Er hatte an jener Stelle unmittelbar keine Verletzung erlitten, aber nun kam die wahre Geschichte heraus.

Er war ein starker untersetzter Mann; als er eines Tages mit ausgesperrten Beinen einen sehr schweren Sack mit Talg in die Höhe heben wollte, so fühlte er, daß tief am Unterleibe etwas gewichen sey. Er mußte hinken, und Entzündung und Eiterung folgte nach. Er starb an einem ruhrartigen Anfall, den 27. Januar. Die symphysium ossis pubis wurde zerstört, und die ossa pubis bei ihrer Vereinigung cariös und angefressen angetroffen. „An jeder Seite war ein Stück des Knochens abgestorben und exfoliirt. Ein starkes widernatürliches Band verband die Knochen locker an ihrem obern Theile. Ein Abscess war hinter den Schaambeinen, und rings herum Eiter.

Bemerkung. — Der erwähnte Zufall war ähnlich dem, der während der Geburt bei Weibern eintreten kann, wenn durch die Einkeilung des Kindskopfes im Becken, und die Gewalt der Wehen die Symphysis nach-

gegeben hat, und die ossa pubis von einander gewichen sind.

Wahrscheinlich ist in einem solchen Fall eine Krankheit der Knorpel der Symphysis voraus gegangen. Bewegung und Reibung der Schaamknochen, und Bildung von Abscessen sind, wie im eben so angeführten Falle, die Folgen von diesem Ereigniß.

Ueber

die Krankheiten des Mastdarms.

Das untere Ende des Darmkanales hat einen sehr complicirten Bau; es ist zu gleicher Zeit musculös und drüsig, Krämpfen wie Entzündungen unterworfen. Einmal erkrankt, erleidet es von der Natur seiner Function her, die den afficirten Theilen keine Ruhe erlaubt, noch eine beständige Verschlimmerung.

Die nachfolgende kurze Abhandlung über die Krankheiten des Mastdarms muß unvollkommen seyn, denn ich werde nur diejenigen darunter beschreiben, mit denen ich sehr vertraut bin, und von keiner Operation handlen, die ich nicht wiederholt gemacht habe. Der Beweggrund, diese wenigen Bemerkungen nieder zu schreiben, ist der, daß ich glaube, auf einige Umstände in der Vollziehung der Operation an diesen Theilen aufmerksam machen zu können, die wofern berücksichtigt diese Operationen sicherer, und in ihren wohlthätigen Folgen nicht minder gewiß machen können. In dieser, wie in den vorigen Abtheilungen dieses Werkes, bin ich auf gleiche Weise verfahren, indem ich

nämlich meine Grundsätze aus der Betrachtung des natürlichen und krankhaften Baues der Theile abgeleitet habe, eine Methode, die, wenn sie auch in einigen Punkten noch Unvollkommenheiten zurückläßt, doch sicherlich die Wissenschaft fördern muß. Und wenn es sich nun zeigen wird, daß ich in Betrachtung dieses Theiles der Wundarzneykunst, durchaus nichts verschwiegen, sondern alles öffentlich dargelegt habe, so glaube ich, die nämlichen Ansprüche an die Männer von meinem Fache machen zu dürfen, welche man meiner Meinung nach, denjenigen schuldig ist, die aufrichtig und ausführlich über diesen Gegenstand geschrieben haben.

Ehe ich in die nachfolgenden besondern Betrachtungen eingehe, die, als bloß aus der Praxis abstrahirt, vielleicht nicht gehörig in Verbindung mit einander stehen, sey hier nur eine leitende Bemerkung vorausgeschickt; sie betrifft die Action der Muskeln des unteren Theiles vom Mastdarm, auf welche man bisher beinahe so wenig Rücksicht genommen hat, als auf die am Blasenhalse. Die Muskeln des perinaeum bilden eine Scheidewand queer über der unteren Oeffnung des Beckens. Sie tragen die viscera, und widerstehen der Action der Abdominal-Muskeln und des Zwergfelles bei allen gewöhnlichen Bewegungen des Körpers, und sie sind deßwegen durch eine sehr genaue Sympathie mit den Muskeln des Unterleibes in Verbindung gesetzt. Unter den den Bekenausgang ganz verschließenden Muskeln sind die wichtigsten, der levator ani, und der sphincter ani. Diese haben aber außerdem noch den besondern Dienst, den Ausgang des Mastdarmes zu bewahren, zu erschlaffen, oder sich zusammenzuziehen, je nachdem es der Reizungszustand dieses Darmes verlangt. Von diesem doppelten Geschäft, und den

besondern Gesetzen, welchen diese Muskeln dabei gehorchen, müssen die häufigen Störungen in ihren Actionen abgeleitet werden.

Ohne einen besondern Zustand des Mastdarmes selbst, erschlaffen diese Muskeln nicht. Durch die Wirkung des Willens auf die Abdominalmuskeln und das diaphragma, werden die Eingeweide mit Gewalt abwärts gepreßt. Aber die faeces gehen deßwegen noch nicht ab; der levator und sphincter ani sind noch gerade so in Thätigkeit, wie sie es bei der gewöhnlichen Wirksamkeit der Abdominal-Muskeln bei'm Schreien, Sprechen sind, wo sie um die Mündung des Mastdarmes kräftig contrahirt bleiben.

Nichts wirkt so sehr darauf hin, die Verbindung des sphincter und levator in dem Akte der Darmentleerung zu stören, als die Absorbtion von Flüssigkeiten im Mastdarm, und die Anhäufung verhärteter Excremente in dem tieferen Theile desselben. In diesem Falle hilft alle Anstrengung eines Kranken nichts; der Mastdarm zieht sich nicht zusammen, der sphincter erschlafft nicht, der levator widersteht, und die einzige Wirkung ist die, daß die Venen am Rande des Afters ausgedehnt werden, und daß der obere Theil des Mastdarm's in die tiefere und weitere Portion desselben herabgepreßt wird.

Einige Schriftsteller haben sehr fehlerhaft, den sphincter und den levator ani als Antagonisten beschrieben, die doch im Gegentheil gemeinschaftlich wirken. Worin diese Action bestehe, das sieht man deutlich bei einem künstlichen After, wo keine solche Muskeln zu Unterstüzzung des Darmes vorhanden sind. Wenn bei der Bruch-

Operation an einem Darm in der Leistengegend eine Oeffnung entstanden ist, so ist es unmöglich, den Darm abzuhalten, sich umzustülpen, und bei jeder Bewegung sich einige Zolle herausdrücken zu lassen.

Offenbar verhindert der Levator, und die 2 Sphincter-Muskeln des Afters gemeinschaftlich diesen prolapsus. Der eine zieht sich rings um das Ende des Darmes zusammen, der andere zieht diesen in die Höhe und hält ihn. Wenn aber irgend eine besondere Reizung im Mastdarm statt hat, wodurch die Relaxation dieser Muskeln bewirkt wird, so verlieren sie ihre schützende Eigenschaft, lassen die innere Membran des Mastdarmes herabsteigen, und erlauben den Venen des Afters sich auszudehnen.

Dieselbe Veranlassung, welche die volle Action des Darmes unterbricht, läßt auch den Sphincter in permanenter Contraction. Vor Kurzem hatte ich eine Kranke, die in Folge einer Rückgrathsverletzung an der unteren Hälfte des Körpers und den Gliedern paralytisch geworden war, und so sehr an Ausdehnung der Gedärme litt, daß der Athem dadurch beengt wurde. Ich ließ ein Clystierrohr in den After einbringen, um den sphincter zu erweitern, und die Luft austreten zu lassen, wodurch die Ausdehnung des Unterleibes sehr auffallend vermindert wurde.

Aus dem Gesagten erklärt sich auch eine sehr häufige Störung, die von einem hartnäckigen Krampfe des Afters entweder herrührt, oder vielleicht richtiger gesagt, davon begleitet ist. Die Folgen dieses Uebels sind beinahe so unangenehm, als die permanente Strictur des Afters selbst. Die Heilung derselben beruht auf der

Verbesserung des allgemeinen Zustandes des Darmkanales, und vorzüglich auf der Anwendung solcher Arzneymitttel, welche im Stande sind, die natürliche Secretion der innern Oberfläche der Gedärme herzustellen.

Warzen innerhalb des Randes vom After.

Es giebt eine Krankheit der zarten Haut innerhalb des Afters, deren Kenntniß wichtig ist, erstlich, weil sie von sehr unangenehmen Symptomen begleitet, und zweitens, weil sie dem Carcinom sehr ähnlich ist. Wird sie für letzteres Uebel angesehen, so kann man verleitet werden, entweder gar nichts dagegen zu thun, oder zu gewaltsam zu verfahren, während das Carcinom bloß in der Einbildung besteht. Das Uebel, was ich meine, sind Warzen innerhalb des Randes vom After. Diese sind eine der Folgen von zu heftiger Reizung an dieser Stelle, von einem eiterähnlichen Ausfluß begleitet.

Der Kranke klagt über beständigen Reiz und eitrigen Ausfluß aus dem After, über Schmerz und Schwierigkeit bei'm Stuhlgang. Die faeces selbst sehen sonderbar aus, da sie bei'm Durchgang durch die unregelmäßige Oeffnung uneben gedrückt werden.

Bringt man den Finger in den After ein, so geschieht dieses mit Schwierigkeit, er wird blutig herausgezogen. Es ist ein gewisser Grad von Strictur, oder Verengerung am orificium zugegen, die Oberfläche fühlt sich hart und rauh an, was, wie man bei'm Herumdre-

hen des Fingers findet, von warzigen Auswüchsen herrührt.

Die Heilung geschieht durch Wegschneidung der Warzen mit der Scheere, (die eine stumpfe oder mit einem Knopf versehene Spitze haben muß); durch Berührung der zurückgebliebenen keineren Warzen mit Aetzmitteln; durch Waschen der Theile mit verdünnter Essigsäure, vermittelst eines an eine Sonde befestigten Schwammes; durch den Gebrauch der Mastdarmskerze, oder durch Wieken, die mit einer adstringirenden Auflösung befeuchtet werden.

Dieses Uebel steht, wie die meisten anderen Affectionen des Afters, in Zusammenhang mit gestörter Thätigkeit der Eingeweide.

Kleine Fisteln am Rande des Afters.

Das Ende des Mastdarms kann der Sitz von kleinen Fisteln werden, die mit der furchtbaren Krankheit, die unter dem eigentlichen Namen Mastdarm-Fisteln aufgeführt wird, nicht übereinstimmen.

Die Oeffnungen dieser Fisteln finden sich zwischen denjenigen Unregelmäßigkeiten am Rande des Afters, die bei solchen Leuten vorkommen, die an häufiger Reizung, und an Haemorrhoiden gelitten haben. Diese Fisteln sind manchmal so klein, daß eine gewöhnliche Sonde nicht in sie hineingeht; wenn sie sehr ausgebildet sind, so kommt das Instrument an der inneren Oberfläche des

Darmes zwischen dem äußeren und inneren Schließmuskel zum Vorschein. Diese kleinen Fisteln gehören nicht zu der Classe von Eiterungen in dem den Mastdarm umgebenden Zellgewebe. Ich bin geneigt zu glauben, daß sie von Reizung und Entzündung der unter der feinen Haut des Afters liegenden Drüsen herrühren. Man kann sich leicht denken, daß diese kleinen Abscesse und Fisteln eine höchst unangenehme Reizung am After unterhalten.

Sie müssen geöffnet, ihre Oberfläche mit einem adstringeus gewaschen, und dann mit einem unguent von Gallöpfeln verbunden werden. Häufiges Baden mit kaltem Wasser, vorzüglich nach körperlicher Bewegung, wird gleichfalls nützlich befunden werden, indem es die Entzündung der kleinen Drüsen vermindert, und so die Rückkehr des Uebels verhüthet.

Strictur an dem orificium des Mastdarmes.

Die Strictur am After ist eine häufige Krankheit. Man erkennt sie an den Schmerzen bei'm Stuhlgang, an der öfteren Zurückhaltung der faeces, an der Form dieser letzteren, und an Unordnung in den Eingeweiden von Anhäufungen her. Bei der Untersuchung überzeugt man sich davon durch einen deutlichen Ring, der rings um das orificium vorragt, den man auch fühlt, wenn man mit dem Finger gegen das perinaeum drückt: ferner,

durch die Schwierigkeit bei'm Einbringen des Fingers, und durch den ungewöhnlichen Schmerz, den dieser Versuch hervorbringt.

Diese Strictur verdankt ihren Ursprung Entzündungen, die sich, obgleich nur in einem leichten Grade, häufig wiederholte. Ihre Ursache liegt meistentheils in Verstopfungen, und der Anstrengung dabei, wodurch die Fasern ausgedehnt und zerrissen werden. Manchmal kann sie, meiner Meinung nach, von Tenesmus, und häufiger Reizung des orificium durch schmerzhaften und vergeblichen Drang zu Ausleerurgen herrühren *). Ich habe an der inneren Seite des anus feine ligamentöse Stränge gefunden, die allein an ihren Enden befestigt waren, und rings um das orificium herumliefen.

Strictur am orificium mit Haemorrhoidal-Knoten.

Die Art, wie sich diese häufige Krankheit bildet, mag ungefähr folgende seyn. Wenn durch irgend eine Ursache

*) Dupuytren beschreibt eine, in Folge eines Krampfes des sphincter entstandene Strictur, und führt an, daß er weder Entzündung noch Zerreißung gefunden habe, woraus der große Schmerz des Kranken erklärlich geworden wäre. Ueber diese spasmodische Strictur, ist von einigen Schriftstellern in England viel gesprochen worden, und sie wird von ihnen als derjenigen Strictur der Harnröhre analog betrachtet, von welcher sie annehmen, daß sie von krampfhafter Zusammenziehung der Muskelfasern herrühre. Es ist

das orificium am Mastdarm gereizt wird, so wird die weiche und leicht ausdehnbare innere Haut desselben mit seroser Feuchtigkeit angefüllt. Wenn nun die innere und die zelligte Haut angeschwollen sind, so ziehen sich die umgebenden Muskelfibern, welche den sphincter bilden, über jenen Häuten, wie über einer im Darm liegenden fremden Materie zusammen. Hieraus folgt nun erstlich, eine beständige Reizung am orificium, und zweitens der Hervortreibung der inneren Darmwand. Mit diesem Zustande der Theile verbindet sich in kurzem eine Ablagerung von coagulabler Lymphe, so daß das Gewebe verdickt, das orificium an gehöriger Ausdehnung verhindert, und so eine Strictur gebildet wird.

Die absorbirenden Gefäße des Mastdarmes sind sehr thätig, und Festwerden und Verhärten der enthaltenen Theile ist häufig eine Folge davon. So wenn Jemand gewohnt ist, des Morgens zu einer gewissen Zeit Oeffnung zu bekommen, und er kommt wegen Geschäften nicht dazu, so wird die Entleerung, die des Morgens leicht von statten gegangen seyn würde, des Abends schwierig und schmerzhaft. Die Excremente sind hart, und nach dem Mastdarm geformt, und werden mit Anstrengung, Schmerz und vielleicht mit Blutabgang weggeschafft. Wenn dieses so fortgeht, so ist Strictur am After, und Knoten daselbst eine sichere Folge davon. Bemerkt muß

---

zu hoffen, daß die Irrigkeit dieser Ansichten in diesem Werke hinlänglich sey bewiesen worden, und daß die Erklärung über die Art, wie die Muskeln des perinaeum manchmal krampfhaft auf die Harnröhre wirken, die Ursache der krampfhaften Affection des sphincter ani hinreichend beleuchten werde. — J. S.

hier werden, daß durch die ganze Länge des Darmkanales die Secretion der inneren Oberfläche mit den Zusammenziehungen der Muskelhaut der Gedärme in einer gewissen Beziehung steht.

Die Heilung der Strictur am After geschieht, 1. durch Ansetzen von Blutegeln und Fomentationen um die Entzündung herab zu stimmen; 2. durch Hebung der Unordnungen in den Gedärmen, in welchen die ursprüngliche Ursache der Krankheit lag; 3. den Gebrauch der Clystiere; 4. die Einbringung der Mastdarmkerzen.

Wenn die Kranken, was in England häufig geschieht, Einwendungen gegen den Gebrauch der Clystiere machen, so lasse man sie genau Acht auf ihre Diät und auf Regelmäßigkeit in ihren Ausleerungen haben. Wenn aber durch Vernachlässigung dieser Rücksichten ein Leiden am After oder im Mastdarm entsteht, so leistet nichts so leichte und schnelle Hülfe, als der zweckmäßige Gebrauch der Clystiere.

Ueber den Gebrauch der Kerze in Krankheiten des Mastdarm's und des Afters.

Es giebt wenige Krankheiten dieser Theile, welche durch zweckmäßigen Gebrauch der Mastdarmkerze nicht bezwungen werden könnten. Man gebraucht zu diesem Ende nach Art der gewöhnlichen Wachslichter verfertigte Kerzen, oder mit Wachs überzogenen Feuerschwamm, oder Röhren von gummi elasticum, oder auch solche von Metallen. In gewöhnlichen Fällen gebe ich den letzteren den Vorzug.

Ihre Gestalt ist im allgemeinen conisch. Wenn sie aber bei Stricturen innerhalb des Darmes gebracht werden, so erregen sie bei'm Liegenbleiben wenige Reizung, wenn sie an dem vom After umfaßten Theile dünner sind.

Bei einer Strictur, die etwas innerhalb des orificium liegt, und die von Krampf und Schmerz begleitet ist, hat die gemeine Kerze große Nachtheile. Hier wird es besser seyn, eine bloße Wieke von zusammengerollter Leinwand zu gebrauchen. Man nehme ein viereckiges Stück Leinwand, rolle es in Gestalt einer Kerze zusammen, und wickle eine Schnur oder einen starken Faden um das eine Ende desselben. In die Leinwandrolle wird nun eine Sonde eingebracht bis sie an der Unterbindung anstößt. Wo nun über diese die Leinwand noch hervorragt, da wird sie so abgeschnitten, daß das Ende abgerundet wird, und ohne Schwierigkeit in den Mastdarm eingeht. Ist die Wieke auf diese Art geformt, so taucht man sie in ein Liniment, oder in Oel, worauf sie ganz fertig ist. Die Sonde giebt ihr die Steifigkeit, um durch die Strictur durchgebracht werden zu können, und nach Herausziehung derselben, liegt die Wieke weich und nachgiebig im Mastdarm.

Ich habe eine Methode angewendet, den Mastdarm auszudehnen, die ich als vollkommen sicher empfehlen kann, ob sie gleich etwas beschwerlicher ist, sie besteht darin: einen Darm von 6 — 8 Zollen Länge, in den Mastdarm einzubringen, und ihn nach und nach vermittelst einer Spritze mit Flüssigkeit anzufüllen. Ein solcher ausgedehnter Darm entspricht dem Zwecke einer Kerze vollkommen, und er nützt vorzüglich dann, wenn man den Mastdarm sehr stark, den After aber nicht in gleichem Grade ausdehnen will.

Die Mastdarmkerze muß des Morgens angewendet werden, wenn der Kranke noch im Bette liegt, und sie darf beim ersten Mal nur einen solchen Durchmesser haben, daß sie eine gelinde Ausdehnung bewirkt, und überhaupt darf weder bei dieser noch einer andern Gelegenheit eine Gewaltthätigkeit geschehen. Kann es der Patient ertragen, so kann das Instrument 20 Minuten liegen bleiben. Dabei muß man indessen nicht vergessen, daß möglicherweise die Mastdarmkerze ohne viele Klagen von dem Kranken ertragen wird, während sie ihm doch Schaden zufügen kann; die Strictur kann nämlich zu schnell dadurch ausgedehnt werden. Hierdurch entsteht in wenig Stunden Schauder und Uebelkeit. Da der Kranke zwischen diesem und der Operation der Anwendung der Kerze keinen Zusammenhang einsieht, so kann er ihrer vielleicht gar keine Erwähnung thun. Deßwegen muß sich der Wundarzt erkundigen, und sich darnach richten. Es kann durch ein solches gewaltsames Verfahren Entzündung des peritoneum und der Tod herbeigeführt werden.

Ich muß mich wundern, Operationen wie die angeführte, empfohlen zu finden, ohne daß irgend eine Vorsicht dabei angegeben würde, und ich möchte deßwegen argwöhnen, daß in einigen der bekannt gemachten Fälle, die Verfasser sogar den Tod ihres Kranken erzählt haben, ohne den Antheil gewahr geworden zu seyn, welchen ihr gewaltsames Einbringen der Kerze an diesem unglücklichen Ausgange gehabt hat. Wird hingegen die Kerze mit Geschicklichkeit und Sorgfalt angewendet, so macht sie wenig Unbequemlichkeit, und schafft immer Nutzen. Allerdings werden durch sie die Theile nur mechanisch ausgedehnt, aber diese Theile sind belebt, und geben ordentlich behandelt allmählig nach, entzünden sich aber, wenn Gewalt

an ihnen verübt wird. Entzündung ist es ursprünglich gewesen, wodurch die Strictur entstanden ist, und wenn unser Heilverfahren nicht von der Art ist, daß keine Entzündung entsteht, so ist wenig Hoffnung zur Heilung vorhanden.

Der Kranke muß im Bette knieen, worauf die Kerze erwärmt und eingeölt, oder besser mit einem Unguent beschmiert wird. Zuerst bringt man sie perpendiculär mit dem orificium ein; ist sie aber einen Zoll weit im After, so muß sie aufwärts gegen das os sacrum gerichtet werden, und wenn sie endlich weit eingebracht ist, muß ihre Richtung auf's Neue abgeändert werden, sonst würde ihre Spitze leicht an das promontorium ossis sacri anstoßen, dessen Widerstand schon oft für eine Strictur gehalten wurde.

Ueber Sondirung des Mastdarms.

Diese Operation ist mit der Anwendung der Kerzen verwandt. Wenn man eine Strictur vermuthet, die mit dem Finger nicht erreicht werden kann, so bringt man eine weiche Kerze oder ein Licht ein, um sich von der Stelle und Natur der Obstruction zu unterrichten. Es kann eine einfache Strictur seyn, oder verhärtete faeces, welche die Symptome hervorgebracht haben, oder vielleicht ein vorgefallenes Stück vom colon, oder eine Geschwulst, wie z. B. das ovarium, das auf das rectum drückt, oder kann es endlich eine retro-versio uteri seyn, was die Obstruction veranlaßt hat. Man gebraucht nun die

Wachskerze, oder ein Licht, um den Mastdarm zu untersuchen. Man macht dieselbe biegsam durch Einlegen in warmes Wasser, überölt sie, und bringt sie ein. Indem man sie gegen die Strictur andrückt, oder hindurch führt, entsteht ein Eindruck daran, wodurch eine Schätzung von der Natur des Uebels möglich wird. Indessen ist diese Art der Untersuchung des Mastdarms, und ich fürchte beinahe, auch jede andere, die mit dem Finger ausgenommen, höchst unzureichend.

Ich wurde gerufen, meine Meinung über den Zustand einer Dame zu sagen, die 3 Jahre lang Kerzen gebraucht hatte. Sie war sehr scharfsinnig, und machte mir mit einem Bleistift alles deutlich, was sie gefühlt, und was man ihr zu thun verordnet hatte. Ich drang indessen auf die Nothwendigkeit der Untersuchung, weil hier leicht ein Irrthum statt finden könne. In der That fand ich, daß die Obstruction im Mastdarm von dem uterus herrührte, der in die Aushölung des Kreuzbeines gefallen war. Gegen diesen Unfall nun war Jahre lang die Kerze gebraucht worden, und zwar noch glücklicherweise ohne andere nachtheilige Folgen, als die großen Ausgaben für die Wundärzte, deren sie mehrere in der Stadt und auf dem Lande behandelt hatten. Hieraus sieht man ein, wie nöthig es ist, vor der Untersuchung auf die Erzählung vor dem Falle Acht zu haben. Das eine Mal kann man es mit einem weitgekommenen Ruhrübel zu thun haben, das andere Mal mit einer Krankheit der prostata, bei Weibern mit den Folgen einer Geburt, einer Ortsveränderung oder Vergrößerung des uterus, oder einer krankhaften Vergrößerung des ovarium.

Die Einbringung von Instrumenten in den Mastdarm erfordert eine Kenntniß von der Krümmung dieses

Eingeweides und der Beckenachsen. Wenn eine Strictur hoch oben über den Bereich des Fingers liegt, und man eine Kerze einbringt, so ist Aufmerksamkeit auf die Krümmung und Form des Canales vorzüglich nöthig, weil ohne diese die Spitze des Instrumentes gegen die Blase, oder gegen das Kreuzbein gerathen könnte.

Ueber Strictur des Mastdarmes.

Die Krankheit, welche Strictur des Mastdarmes genannt wird, rührt von einer krankhaften Veränderung der membrana interna desselben her. Wenn, wie es häufig der Fall ist, der innere Rand des inneren sphincter der Sitz dieser Strictur ist, so kann der Finger nur bis zu dem zweiten Gelenk eingebracht werden, wo er dann von einer Membran aufgehalten wird, die wie queer über dem Eingange steht. Manchmal ist die Strictur über 2 Zoll weit innerhalb, und fühlt sich wie ein perforirtes septum, oder wie das hymen an. Wenn die Strictur lange bestanden hot, so kann sie unregelmäßig geworden seyn, und in der That, wenn auch eine ganz gewöhnliche Strictur täglicher Reizung und Entzündung ausgesetzt ist, so wird auch das umgebende Darmstück hart und unregelmäßig. Die Symptome der Strictur sind manchmal sehr dunkel, und vorzüglich für solche, die dergleichen Fälle noch nicht behandelt haben. Ein Mal fand ich bei Vollziehung des Blasenstiches vom Mastdarm aus, meinen Finger von einer Strictur aufgehalten, von welcher der Kranke gar nichts wußte. Ich war im Begriff bei einem Herrn die Operation der Mastdarmfistel zu machen, als ich eine so

enge Strictur fand, daß kaum die Spitze des kleinen Fingers hätte eingebracht werden können, aber weder vor, noch nach dieser Entdeckung konnte der Kranke sich überzeugen, daß darin die Quelle seines Uebels gelegen sey.

Ohne genaue Begriffe von der Natur des Uebels zu haben, fühlt aber der Kranke doch, daß etwas Fehlerhaftes da seyn müsse. Er hat Krämpfe in dem Darm, Schmerz in den Lenden und manchmal in den Hüften und Schenkeln, er leidet an Flatulenz und Aufstoßen, er fühlt, daß irgend etwas die freie Darmentleerung hindert, seine faeces sind klein und breitgedrückt, oder unregelmäßig geformt. Er muß sich anstrengen, und daher sind Hämorrhoidal-Knoten mit der Strictur des Mastdarms eben so oft verbunden, als mit der Strictur der Harnröhre. Die Eingeweide sind in Unordnung, und häufig wechselt Purgiren mit Verstopfung ab.

Bei'm Purgieren geht der flüssige Theil der Excremente durch die Strictur ab; der Abgang geschieht mit Anstrengung und in kleinen Quantitäten, jedoch ohne tenesmus; und wenn die Verstopfung eintritt, so ist sie von Ausdehnung des Unterleibes, und von Kollern in den Eingeweiden, wie bei hysterischen Weibern begleitet.

Aber außer diesen giebt es noch andere Umstände bei Patienten, die mit einer engen Strictur behaftet sind, von welchen der Leser unterrichtet werden muß. Ist die Strictur nämlich sehr enge, und werden die faeces nicht gehörig entleert, so entsteht nach und nach eine Anhäufung in den Gedärmen. es entwickeln sich ungewöhnlich viel Blähungen, der Unterleib wird aufgetrieben, und der Kranke befindet sich sehr übel. Hierdurch wird er genöthigt, zu

Arzneyen seine Zuflucht zu nehmen. Endlich werden die über der Strictur angesammelten Stoffe erweicht, und jetzt erfolgen starke und wiederholte Ausleerungen, und nach großem Schwächezustand fühlt sich nun der Kranke sehr erleichtert, bis nach und nach auf's Neue eine übermäßige Anhäufung in den Gedärmen geschieht. Gemüth und Körper werden auf's Neue angegriffen: Schwäche und Mattigkeit stellen sich ein, daß Gesicht ist blaß und leidend, der Athem etwas schwer, die Blähungen sehr lästig, der Puls schwach und manchmal aussetzend, es entsteht Schluchzen mit allen Symptomen der passio iliaca.

Von dem Leiden des Mastdarms aus, werden auch die Muskeln am Blasenhalse afficirt, und der Harn wird jetzt zurückgehalten. Einige Wundärzte haben sich hierüber so mechanische Begriffe gebildet, daß sie die Harnverhaltung von der mechanischen Verstopfung des Mastdarms ableiteten. Diese ist vielmehr die Folge einer ganz gewöhnlichen Strictur des Mastdarmes, die sich natürlich in ihrer höchsten Ausbildung bei dem scirhös verengten Mastdarm zeigen.

Diese einfache Strictur ist eine Folge der Entzündung des Mastdarmes, die von häufigen vergeblichen Versuchen bei vorhandener Verstopfung die Eingeweide zu entleeren, herrührt. In diesem Zustand erschlafft weder der sphincter, noch wirkt der Mastdarm für sich selbst. Die einzige forttreibende Kraft liegt in den Abdominal-Muskeln. Der Mastdarm, durch den Druck von oben herabgepreßt, bildet mit seiner inneren Wandung gerade über dem innern sphincter eine Falte, an deren äußerer Seite sich nach und nach Entzündung und Adhäsion einstellt. Indem sie auf diese Art ihre Weichheit und Nachgiebigkeit

verliert, wird sie nach und nach zu einem bleibenden septum, das queer in den Darm hereinragt. Die Schwierigkeit dasselbe wieder zu heben, steht in geradem Verhältniß mit der Länge der Zeit, die es schon gebildet ist.

Die Heilmittel sind: taugliche Abführungsmittel regelmäßig genommen, Clystiere, um die Anhäufungen der faeces oberhalb der Strictur zu verhüthen, und tägliche Einbringung der Kerze, oder Wieke.

Einige haben vorgeschlagen, die Strictur mit dem Messer zu durchschneiden. Hieran muß man aber nicht denken, als wenn alle leichtern Mittel fehlgeschlagen haben. Sicherlich muß man dieses nur dann thun, wenn man findet, daß der Rand der Queermembran hart, und unnachgiebig ist. Selbst wenn diese Operation vorgenommen wurde, ist zu Vollendung der Heilung der Gebrauch der Kerze nöthig.

Um die Strictur zu durchschneiden, nimmt man ein Knopf-Bistourie mit einer an seiner Spitze nur einen halben Zoll langen Schneide. Nachdem man die Fingerspitze so zu der Strictur eingebracht hat, daß man ihren festen Rand deutlich wahrnimmt, führt man das Messer flach an dem Finger liegend, und von diesem geleitet in die Strictur ein. Hierauf dreht man die Schneide gegen die Strictur ein, und drückt sie mit dem Finger dagegen. Nachdem man so an einer Stelle in den Rand der Strictur eingeschnitten hat, so ist es besser das Messer wieder flach an den Finger anzulegen, beide an dem Rande der Strictur rings herum und dahin zu führen, wo diese am stärksten hervorragt, und so an verschiedenen Stellen der Membran Einschnitte zu machen. Dieß ist besser, und

mit weniger Nachtheil verbunden, als wenn man nur Einen und tiefen Einschnitt macht.

Von dem scirrhös verengten Mastdarm.

Die scirrhöse Verengung des Mastdarmes ist ein chronisches Leiden, was in dem drüsigten Bau dieses Eingeweides seinen Ursprung hat. Es ist eine furchtbare Krankheit, und wenn manche Schriftsteller in anderen Ausdrücken davon sprechen, so rührt dieses davon her, daß sie eine heftige Strictur mit Verhärtung und Unregelmäßigkeit der umgebenden Theile, fälschlich für den wahren Scirrhus angesehen haben. Sie ist wahrhaft krebsartiger Natur, und kein Mittel ist im Stande sie zu heilen.

Dieser Scirrhus im Mastdarm beginnt mit einer harten Geschwulst, die gegen die Höhle des Darms hin sich glatt anfühlt. Ein von Zeit zu Zeit sich einstellender stechender Schmerz, und Schwierigkeit bei dem Stuhlgang, machen den Kranken zuerst aufmerksam. Nach wenig Wochen bekommt die Geschwulst eine unregelmäßige Gestalt, nimmt anfangs nur eine Seite des Darms ein, verbreitet sich aber bald auf die übrigen. Der Finger kann jetzt nimmer eingebracht werden. Die Ausleerungen sind sehr gehemmt, und mit brennendem Schmerz verbunden. Der Kranke kann nicht sitzen, er geht immer auf und ab, und die krampfhafte Zurückziehung des Afters, die er nicht verhindern kann, macht ihm unerträgliche Schmerzen.

Wenn unter diesen Umständen irgend etwas unverdauliches bis zu dem Mastdarm hinab kommt, so wird

es oberhalb der krankhaften Stelle angehalten, bringt hier Entzündung und Abscess, und vorübergehende Verschlimmerung hervor. Aber es ist überflüssig, diese Beschreibung noch weiter auszuführen; folgender Fall wird das Uebel in seiner schlimmsten Form und im Detail darstellen.

Ein Herr von 60 Jahren, der größtentheils in Indien gelegt hatte, kam eines Morgens zu mir, um sich meinen Rath über ein beschwerliches Leiden auszubitten, von dem er indessen hoffte, daß es nur ein Haemorrhoidal-Knoten sey. Eine flache Geschwulst nahm eine Seite des Afters ein, die nicht sichtbar, sondern nur fühlbar, und besonders dem Kranken im Sitzen sehr empfindlich war. Die ungewöhnlichen Empfindungen in der Geschwulst, die Unähnlichkeit des Stuhlganges mit dem bei Abscess wie bei Entzündung, beunruhigten mich sehr. Ich verordnete milde Abführungsmittel, ließ Blutegel an den After setzen, und schmerzstillende Fomentationen häufig wiederholen. Es währte einige Wochen, bis ich wieder etwas von dem Kranken hörte. Er war selbst ein Arzt, und hatte meine Vorschläge befolgt. Er fühlte sich manchmal erleichtert, aber im Ganzen gieng die Krankheit fort, die Geschwulst war härter, umschriebener, deutlicher, und mehr rings um den After ausgebreitet. Er litt sehr, war beständig auf den Beinen, im Zimmer auf und ab gehend, außer Stande zu sitzen. Von dieser Zeit an besuchte ich ihn täglich. Meine Behandlung bestund in Folgendem: durch abwechselnde milde Abführungsmittel suchte ich täglich einmal Stuhlgang zu bewirken. Nach diesem wurde eine Injection von Gerstenschleim gemacht, und nach der Entleerung von dieser wurde eine kleine Quantität von Stärkmehl mit laudanum eingebracht, um liegen zu blei-

ben, und die beschwerlichen Krämpfe des sphincter zu heben. Dreimal wöchentlich wurden Blutegel an den After gesetzt, und die Theile Morgens und Abends mit einem Decoct von cicuta fomentirt. Durch diese Mittel hoffte ich den Theilen so viel Ruhe zu verschaffen, als ihre nothwendigen Verrichtungen nur zuließen, und zu gleicher Zeit, die Entzündung zu mildern. Dabei nahm er auch noch Pillen von der mass. pil. hydragyr. und Extract. conic.

Nach einigen Wochen, als seine Leiden, die er indeß mit exemplarischer Geduld und Mäßigung ertrug, sehr heftig waren; kam noch ein anderer von der Sympathie der Blase herrührender Unfall hinzu. Er konnte kein Wasser lassen, und ich mußte es täglich mit dem Catheter abzapfen.

Einige Zeit nachher stellte sich ein neues Symptom ein. Ich hatte ihm Hoffnung gemacht, daß die Geschwulst durch Eiterung vergehen werde. Auf einmal erschien nahe am After eine Geschwulst mit phlegmonöser Entzündung. Sie gieng langsam vorwärts, brach zuletzt auf, und entleerte guten Eiter. Aus diesem Abscess kam eines Tages ein kleiner Knochensplitter heraus, der uns nachdenklich machte, denn wir dachten, er könne vom os pubis herrühren. Dieß aber stimmte mit meinen anatomischen Ansichten nicht überein, und wenige Tage nachher kamen viele Lerchenknöchelchen, ungefähr von 2 solchen Vögeln heraus. Es war volle 2 Monate vorher, daß er diese Lerchen auf einer Reise in Frankreich genossen hatte.

Dieser Fall erinnert mich nun, den Leser darauf aufmerksam zu machen, daß unverdauliche Materien wie solche

Knochen durch den ganzen Darmkanal gehen, und erst am sphincter ani aufgehalten werden können. Hier bleiben sie stecken, dringen in die Wände des Darmes hinein, machen heftige Schmerzen, beschwerlichen Stuhlgang, und können den Kranken, wie den Wundarzt durch die Vorstellung von einem vorhandenen Carcinom beunruhigen. Es war sehr natürlich, daß einige der Anwesenden bei dieser Gelegenheit äußerten, nun seye die ganze Sache erklärt, und alles bisherige Leiden sey lediglich von diesem zufälligen Steckenbleiben dieser Knöchelchen hergekommen. Dieser Meinung konnte ich indessen nicht beipflichten, und zwar wegen der drüßigen Anschwellung, womit die Krankheit angefangen hatte, wegen der Zusammenschnürung des Endes vom Darm, und der Natur des Schmerzens. Im Gegentheile schloß ich, daß die vorausgegangene Strictur Schuld an dem Steckenbleiben dieser Knochen gewesen sey, wodurch dann erst Abscеß und Ulceration an der Seite des Darmes, Austreten der Knochen und Bildung eines äußerlichen Abscesses veranlaßt wurde.

Einige Wochen währte das Leiden des Kranken ohne Zunahme, jedoch auch ohne Abnahme fort. Aber jetzt änderte sich sein Zustand sehr; sein Unterleib schwoll an, sein Puls wurde schnell und aussetzend, seine Kräfte verließen ihn, sein Gesicht war wie bei einem Sterbenden, er hatte Schluchzen, und der Magen behielt nichts bei sich. Die Aehnlichkeit dieser Symptome mit denen eines eingeklemmten Bruches überraschte mich sehr. Ich schloß indeß, daß das ganze Leiden von Anhäufung in den Gedärmen herrühre, und der Erfolg bewieß dieses auch; denn zum Theil durch die mechanische Verstopfung des Darmweges, zum Theil durch die heftige Anstrengung bei'm

unvollkommenen Stuhlgang war im Darmkanal nach und nach eine ungeheuere Ansammlung von faecibus entstanden. Er hatte ganz das Aussehen eines Sterbenden, als ich mich entschloß, ihm Hülfe zu schaffen. Ich führte einen Catheter von Gummi elasticum durch die kranke Stelle des Mastdarmes und brachte etwas warmes Wasser ein. Bei'm Herausziehen folgte ein Strom von faeculenter Flüssigkeit, die ein ganzes Handbecken füllte. Ein 2tes dergleichen wurde durch einen wiederholten Prozeß angefüllt, und am Abend desselben Tages wieder 2 andere. Den anderen Morgen erschien er wie neu geboren. Der Puls hatte sich erhoben, sein Aussehen war natürlich, und er aß mit mehr Appetit, als es seit langer Zeit geschehen war.

Nach diesem wurden mehrere Arten von Röhren versucht, durch deren Gebrauch man auch den Durchgang zu erweitern suchte. Dieses gieng aber wegen der erregten Schmerzen durchaus nicht an. Aber das tägliche Einbringen der Röhre Morgens und Abends, und später bloß des Morgens, schaffte unglaubliche Erleichterung. Die faeces giengen ab, ohne die schmerzhaften Contractionen am orificium zu veranlassen, ohne daß die ulcerirte Oberfläche mit dieser scharfen Materie in Berührung kam, und demnach ohne die Schmerzen bei dem natürlichen Stuhlgang hervorzubringen. Auch mit der Blase besserte es sich, denn von der Zeit an, wo die Röhre zu Entleerung der faeces gebraucht wurde, brauchte der Harn nicht mehr mit dem Catheter entfernt zu werden, sondern die Blase leistete von selbst ihren Dienst.

Indeß war die Krankheit ein Krebs, und daher weiter schreitend. Einen Monat nachher sank er an einem

Reizungsfieber gänzlich zusammen; obgleich seine Leiden an Heftigkeit denen, welche er von der gestörten Action des Mastdarmes vor dem Gebrauch der Röhre erfahren hatte, durchaus nicht gleich kamen.

Bei so schlimmen Umständen, wie die so eben beschriebenen, ist es klar, was man thun muß. Wenn es wegen der Obstruction unmöglich ist, den Darm mit dem Finger zu untersuchen, so muß man dieß mit der Sonde thun; denn es können angesammelte faeces, ein Knochen oder eine Nadel über dem sphincter stecken. Hat man die Natur der Krankheit ausgemittelt, so muß unsere Hoffnung darauf beruhen, daß man die allgemeine Reizbarkeit zu besänftigen, und den leidenden Theilen Ruhe zu verschaffen sucht. Ein gelindes Abführungsmittel mit cicuta, oder das Ricinus-Oel mit laudanum, oder Extract. hyosc. kann mit einem Abführungsmittel gegeben werden, oder auch andere Laxiere mit schmerzstillenden Mitteln, welche den Stuhlgang erleichtern können; und nach jeder Oeffnung muß ein laues Clystier gegegen werden. Man muß ferner darauf Bedacht nehmen, den Durchgang im Mastdarm durch öfters eingebrachte Wieken offen zu erhalten. Entsteht von der Berührung der faeces mit der ulcerirten Oberfläche großer Reiz, so müssen dieselben durch die elastische Röhre entfernt, und außerdem muß der untere Theil des Darmes auch durch häufige Clystiere, die ohne Schmerz durch die Röhre beigebracht werden können, rein gehalten werden. Oefteres Anlegen von Blutegeln, Fomentationen und Opiatclystiere, und wenn es ertragen wird ein Opiatsuppositorium, sind erforderlich.

Ueber die Relaxation der inneren Membran des Mastdarmes und prolapsus ani, — über Geschwülste innerhalb des Darmes und Haemorrhoidal-Knoten.

Die innere Wandung des Mastdarmes kann an einer Relaxation leiden, die sehr schlimme Symptome mit sich führt.

Dieses Uebel ist von einer beständigen Empfindung begleitet, wie wenn etwas im Mastdarm läge, das entleert werden müsse und die beständige Action des Darmes selbst, und der Drang nach unten verschlimmern das Uebel. Die Falten des Darmes sind hier an seinem tieferen Theile zusammengedrängt, und über ihnen werden die faeces angehalten. Bei der Untersuchung fühlt man die innere Wand locker und herabhängend, und die erweiterten Falten rings herum als weiche Beutel, mit geronnener Flüssigkeit. Geht dieses lange so fort, so entsteht prolapsus.

Die Analogie dieses Zustandes mit der introsusception des höheren Theiles vom Darmkanal kann denjenigen nicht entgehen, welche beide Krankheiten gesehen haben. Introsusceptio ist eine Folge von Reizung eines Darmes, von Infiltration in das lockere Gewebe der inneren Wandung desselben begleitet. Diese Geschwulst in der Darmwandung, die innerhalb der Muskelhaut liegt, wird zusammengedrückt, und wie eine im Darm gelegene Materie gleichsam peristaltisch abwärts getrieben; und damit fängt jene besondere Ortsveränderung an, die am Ende von der Einschiebung eines Darmstückes in ein an-

deres begleitet ist. Dasselbe kann an den tieferen Theilen der Gedärme statt haben, und so kann, wenn eine Reizung lange fortwährt, auch im Mastdarm eine Infiltration und Ausdehnung der inneren Falten desselben durch ergossene Flüssigkeit statt haben.

Durch dieselben wird die Muskelhaut, und der sphincter eben so gereizt, wie wenn fäculente Materie da wäre, und es entsteht der gleiche Druck und Drang nach abwärts.

In solchen Fällen habe ich anempfohlen: 1. Aufmerksamkeit auf die Ursache des Uebels, nämlich die Aufreizung des Darmes. 2. Hebung der dysenterischen Affection der dicken Gedärme, und die Entfernung der scybalae. 3. Kalte adstringirende Einspritzungen in den Mastdarm. 4. Anwendung eines Darmes statt der Kerze, zu Ausdehnung des Mastdarmes.

Wenn, von diesem Uebel her, Läppchen oder hängende kleine Geschwülste durch den After hervorragen, die eine beständige Reizung unterhalten, so kann man sie wegschneiden.

Weiche Geschwulst am Mastdarm herabhängend.

Es kam mir schon eine Anschwellung vor, die sich von der vorigen und eben so von innerlichen Haemorrhoidal-Knoten unterschied; sie hieng von der inneren Seite des Mastdarmes bis zum After herab, hatte die Con-

sistenz und Gestalt einer Maulbeere, und blutete bei starker Berührung.

Der Kranke erhielt ein Purgiermittel, und schmale und einfache Diäte wurde ihm emrfohlen. Am Morgen der Operation erhielt er ein Clystier, und nachher mußte er über warmes Wasser sitzen, und dann so lange drängen, bis die Geschwulst hervorkam. Diese wurde nun gefaßt, mit einer Nadel mit doppelten Faden durchstochen, worauf die Faden abgeschnitten, und 2 Ligaturen davon gebildet wurden. Zuerst wurde die eine und dann die andere Hälfte der Geschwulst unterbunden, und nach diesem mit daran befestigter Ligatur durch den After zurückgeschoben. Geschwulst und Ligatur giengen mit dem Stuhlgang ab, und der Kranke wurde gänzlich von einer anhaltenden Reizung befreit, die ihn lange belästigt hatte. Nur auf eine Vorsicht muß ich den Leser aufmerksam machen. Diese Geschwulst war so weich, wie eine reife Frucht, wäre sie hart gewesen, würde ich es nicht gewagt haben, sie zu unterbinden.

Ueber prolapsus ani.

Dieses ist im Allgemeinen die Folge von Reizung des Mastdarmes, und nicht von Relaxation desselben. Er ist häufig bei Kindern, die Nester von Ascariden darin haben. Dieser Wurmreiz bringt einen beständigen Drang in dem Darm hervor, dieser wirkt am Ende auf sich selbst, er schwillt von Congestionen an, und wird immer weiter und weiter herausgetrieben. *) Heftiges Purgieren kann

*) Besonders wenn kleine Kinder, den halben Tag auf einem Kinder-Nachtstuhl sitzend, allein und sich selbst überlassen

bei Kindern dieselbe Wirkung haben. Ebenso kann bei Erwachsenen ein fortgesetzter Zwang am Ende prolapsus veranlassen. Wenn ein bedeutendes Stück vom Mastdarm vorgefallen ist, und entblöst liegen gelassen wird, so wird das Uebel natürlich verschlimmert. Wenn der Darm in seiner natürlichen Lage ist, so wird die schlaffe innere Membran von der äußeren zusammengehalten, und der ganze Darm bedeutend zusammengedrückt, bei'm prolapsus aber und der Auswärtskehrung der membrana interna, wird die Anschwellung derselben durch keinen Druck beschränkt. Da nun auch die Venen von sphincter gedrückt werden, und der Rücklauf des Blutes somit erschwert wird, so geschieht eine Infiltration der Zellmembran unter der membrana cillosa, die Falten werden durch die allgemeine Anschwellung verwischt, die Geschwulst bekommt ein bedenkliches Aussehen, nimmt zu *), und erhält eine dunkle venöse Röthe.

Um den prolapsus zurückzubringen, muß man den vorgefallenen Theil fomentiren, und einen allgemeinen gradweiß verstärkten Druck darauf anwenden. Ist er hierauf kleiner geworden, so versucht man ihn durch den After zurückzubringen. Bei Kindern ist es schwer, das letzte Stück zurückzubringen, denn, wenn der eingebrachte Finger wieder aus dem orificium zurückgezogen wird, so schlüpft der Darm wieder hervor. Man drehe deßwegen ein Stück steifes Papier kegelförmig zusammen, mache es durch Befeuchtung geschmeidig, und öle es an seiner Oberfläche ein. Man lege es hierauf auf die Finger-

---

werden, wo der Darm Fußlang hervorgetrieben wird
A. d. H.

*) Man vergleiche die Kupfertafel.

spitze, und drücke damit das letzte Darmstück durch den After zurück. Ein solches kegelförmiges Papier schlüpft nun leicht wieder heraus, ohne den Darm nachfolgen zu lassen. Eine andere Art einen prolapsus zurückzubringen besteht darin: daß man ihn mit einem aufgeblasenen Darm zurückdrückt, und diesen selbst in den Mastdarm hineinpreßt, und, nachdem dieser gehörig zurückgebracht ist, die Luft aus dem Darm hinauslässt, wo er denn zurückgeht, ohne den prolapsus wieder mit zu bringen.

Die Hauptschwierigkert bleibt aber immer die: die Ursache, die vorhandene Aufreizung und den Tenesmus zu heben. Sind Würmer hieran und an dem ganzen prolapsus Schuld, so können Einspritzungen von bitteren Infusionen oder Kalkwasser, hülfreich seyn. Stammt aber die Reizung des Darmes von anderen Ursachen her, so muß man auf diese wirken, die Cur durch Injectionen von Stärkmehl und Opium unterstützen, und die vorgefallenen Theile mit einer Galläpfelinfusion mit Opium waschen. Kinder dürfen bei'm Stuhlgang sich nicht anstrengen, noch hiebei die gewöhnliche Stellung annehmen, sondern vielmehr aufrecht stehen.

Chronischer prolapsus bei Erwachsenen.

Es giebt einen Zustand, wo eine Falte des Mastdarms herabfällt, oder eigentlich herausgedrückt wird, den einige prolapsus genannt haben, ob er gleich von dem bisher beschriebenen gänzlich verschieden ist. Es ist dieß ein chronisches Uebel, was in Folge langwieriger oder ha-

bitueller Verstopfung eintritt. Um die Natur dieser Krankheit einzusehen, muß man den Zustand des Mastdarms gefühlt haben, wenn er sich zusammenzieht, ohne daß etwas in ihm wäre. Einen und einen halben Zoll innerhalb des Afters ist der Darm von dem inneren sphincter umgeben, der jenen trägt, und der untersten Portion desselben eine bedeutende Stärke und Festigkeit giebt. Aber einwärts von dem Rande dieses inneren sphincter dehnt sich der Mastdarm zu einem geräumigen Behältniß aus. An dieser Stelle sind die Falten der inneren Wandung sehr locker. Wenn nun sich der Kranke bei'm Stuhlgang ohne Erfolg heftig anstrengt, geschieht Folgendes: Der Mastdarm selbst verhält sich passiv, und die Wirkung der Abdominalmuskeln drückt die Darmfalten zum After heraus; zugleich erfährt der sphincter hiebei eine Relaxation, wodurch das Heraustreten der Falten noch leichter wird.

Hat das in Folge einer Unthätigkeit der Gedärme entstandene Uebel einige Zeit gewährt, so wird die hervorgetretene Falte größer, und nimmt, wenn sie sich entzündet und anschwillt, das Ansehen einer Geschwulst, im Falle aber, daß sie entzündet und aufgetrieben ist, das einer runzligen Membran an.

Der chronische prolapsus in seinem gewöhnlichen Zustande stellt zwei membranöse Falten dar, woran je eine an einer Seite des Afters herausragt. Von diesem Sitze rührt es her, daß sie den Kranken heftig schmerzen und jucken, und manchmal außer den unangenehmen Gefühlen, die sie schon an sich hervorbringen, durch Reizung des Mastdarms auch noch Hämorrhoidalknoten herbeiführen. Hier geht es nun an, die herabhängenden Hauptstücke wegzuschneiden. — Ich habe diese Operation

so verrichtet, daß ich eins von diesen Stücken mit dem Zeigfinger und Daumen faßte, die Nadel mit doppeltem Faden nahe an seinem Grunde durchstach, und hierauf die Faden abschnitt und theilte, so daß ich an jeder Seite ein Ligatur anbrachte, und dann mit der krummen Scheere das herabhängende Stück abschnitt. Die Ligatur und das zurückbleibende Stück bringt man in den Darm zurück. Ein Stärkmehlclystier mit Laudanum muß am Abend gegeben werden, und der Kranke mehrere Tage das Bett, oder seinen Sopha nicht verlassen.

Absterben des vorgefallenen Darmes.

Die Folgen des prolapsus bei'm Erwachsenen sind nicht immer die oben angegebenen. Wenn nämlich die Theile die Unterstützung des levator ani und des sphincter verloren haben, und in einer sehr ansehnlichen Portion vorgefallen sind, so fangen sie an zu schwellen, und erleiden eine Art von Einschnürung. Der sphincter ani, der im natürlichen Zustand das Ende des Mastdarms unterstützt, liegt nun äußerlich vor dem umgekehrten und vorgefallenen Darm, und umgiebt ihn kreisförmig, durch seine neue Lage zum Darm wird auch seine Wirkung auf diesen verändert. Er zieht sich nämlich über den Venen des vorgefallenen Theiles zusammen. Die Enden dieser Gefäße strotzen demnach von Blut, und der Kreislauf des Theiles geschieht nicht gehörig. Das Leiden ist nun sehr groß, das örtliche Uebel bedeutend, und außerdem bringt der Consensus, der zwischen allen Theilen des Darmkanales statt findet, Entzündung des Bauch-

felles mit Empfindlichkeit des Unterleibes und Uebelseyn hervor. Bei einer Untersuchung nach dem Tode, die ich vor kurzem anzustellen Gelegenheit hatte, waren Spuren von Entzündung des Bauchfelles vorhanden, welches im Becken mit Eiter überzogen war, der Mastdarm selbst war auf seiner äußeren Oberfläche entzündet, und Stellen entzündeter Gefäße unregelmäßig in der ganzen Länge des Darmkanales sichtbar. Die Erscheinungen im Unterleibe waren größtentheils dieselben, wie bei dem nach der Bruch-Operation erfolgten Tode eines Kranken.

Ueber Hämorrhoidalgeschwülste, oder Geschwülste am Rande des Afters, die mit den Venen zusammenhängen.

Die Venen am Ende des Mastdarms, communiciren mit den tieferen Zweigen der vena haemorrhoidali, einem Aste der vena mesaraica inferior. Deßwegen läßt sich eine directe Communication zwischen einer Hämorrhoidalgeschwulst und der Leber nachweisen. Ich zweifle aber sehr daran, daß diese Geschwülste ihren Ursprung in einem Leiden der Leber haben, obgleich eine gewisse Trägheit in der Leberthätigkeit auf jenen verstopften Zustand der Darmeingeweide folgen mag, welcher der Bildung der Hämorrhoiden am günstigsten ist. Eine ganz andere Frage ist die, ob man, wenn solche Knoten lange bestanden haben, und häufige und periodische reichliche Blutungen veranlaßt haben, diese Ausleerung auf einmal stopfen dürfe. Es kann hieraus Schaden entstehen, obgleich nicht durch directen Einfluß auf die Circulation der Leber.

Hämorrhoidalknoten sind die Wirkung der Ausdehnung der Venen des Afters, und des Endes des Mastdarmes. Es ist nicht schwer, sich vorzustellen, wie diese Ausdehnung hervorgebracht worden. Purgieren, Tenesmus und fruchtloses Bestreben zum Stuhlgang sind allemal mit Relaxation des sphincter ani begleitet. Die Venen-Enden werden also natürlicherweise zu derselben Zeit der Compression und Unterstützung beraubt, wo durch die Wirkung der Bauchmuskeln ein Stoß sich längs der Blutsäule in die vena mesaraicae fortpflanzt, welcher Stoß nicht unterbrochen wird, da diese Venen keine Klappen besitzen.

In kurzem sind diese ausgedehnten Venen mit einem fleischigen Ueberzug bedeckt. Die Ausdehnung der Gefäße bringt eine Verdickung ihrer Wände hervor, und da sie immer unter denselben ungünstigen Umständen bleiben, so geschieht rings um sie herum eine Ablagerung von coagulabler Lymphe, und manchmal auch ein Austreten von etwas Blut, was eine gewisse Organisation annimmt. So ist demnach ein Hämorrhoidalknoten eine feste und fleischige Geschwulst, in deren Innerem eine Vene verborgen ist. Von Zeit zu Zeit berstet diese indessen, und läßt Blut ausströmen. Wenn nämlich bei lange anhaltender Verstopfung, der Kranke sich bei'm zu Stuhle gehen anstrengt, so kann das Blut durch Zerbersten der Vene, auf einige Entfernung hin ausgespritzt werden.

Dieses Herausspritzen des Blutes in einem feinen Strom, ist ein hinreichender Beweiß von dem Druck, welchen die Venen bei Entleerung des Darmkothes erfahren. Dieses Zerbersten findet indeß nicht immer gerade

bei'm Drängen zum Stuhlgang statt, sondern auch in dem Momente, wo der After sich zurückzieht; denn wenn die Geschwulst sich einmal unterhalb des sphincter ani gebildet hat, und die Venen sehr ausgedehnt sind, so wird durch die immer gleichzeitig statthabende gemeinschaftliche Wirkung des sphincter und levator die Geschwulst so gepreßt, daß die Vene berstet, und Blut aus ihrer feinen Oeffnung hervorspritzt. Wenn durch diese krampfhafte Zurückziehung des Afters die Vene nicht berstet, so wird sie wenigstens dadurch ausgedehnt, der hievon entstehende Reiz vermehrt die Entzündung, und diese bringt Vergrößerung des Knoten hervor. — Innere Hämorrhoiden sind nicht von so heftigen Schmerzen begleitet, wie die ächten. Sie entstehen von einem Druck auf die vena mesaraica, wodurch Ausdehnung und Varicosität der Venenäste der inneren Mastdarmwandung hervorgebracht wird. Wenn die mesaraischen Venen injicirt werden, so erscheinen diese Geschwülste deutlich innen am Mastdarme, und wenn die feine innere Membran weg präparirt wird, so findet man, daß sie aus einem Convolute von Venen bestehen.

Der wahre Hämorrhoidalknote ist aber am Rande des Afters, und nimmt unglücklicherweise einen Theil der Integumente mit in seine Anschwellung auf, daher er auch an der Empfindlichkeit der ausgedehnten und entzündeten Haut Theil nimmt. Daher der heftige Schmerz bei denselben, wie wenn ein spitziger Körper den Darm zerrisse. Manchmal ist das diese Geschwülste begleitende Fieber und die Quaal so heftig, daß der Kranke schon gewaltige Schmerzen erfährt, wenn nur ein schwerer Fußtritt in seinem Zimmer geschieht. Bei Untersuchung des Theiles findet man, daß die Geschwulst nicht bloß eine

einzige ist, sondern daß verschiedene Knoten dastehen. Gewöhnlich ist einer derselben härter und gespannter, von dem, wenn er berührt wird, der Kranke sagt, daß er die Quelle seines ganzen Leidens sey. Dieses rührt davon her, daß diese Knoten sich nach einander bilden, und der zuletzt gebildete, der in dem acuten Stadium von Entzündung steht, auch am meisten schmerzt.

Ebenso muß bemerkt werden, daß diese Knoten sehr verschieden erscheinen, je nachdem man sie in ihrer Entzündungs- und Wachsthumsperiode, oder in dem chronischen und mehr relaxirter Zustande untersucht. Denn im ersten Fall sind sie fest, gespannt und schmerzhaft, im zweiten mehr runzlig und vergleichungsweise unempfindlich. Auf diese zweierlei Zustände muß bei der Behandlung sehr Rücksicht genommen werden, wenn man nicht das Uebel statt es zu heben, sehr verschlimmern will.

Bei der Behandlung muß das erste seyn, daß man die Entzündung und Schmerz des acuten Stadium zu heben sucht. Dieß wird erreicht durch milde Laxiermittel, Blutegel an den After gesetzt *), warme schmerzstillende Fomentationen, und Clystiere von Stärkmehl und Laudanum **). Manchmal kann es heilsam seyn, die Spitze

*) Die Französischen Schriftsteller werfen gegen die Anwendung der Blutegel unmittelbar auf die Geschwulst ein, daß sie die Entzündung vermehre, und rathen dieselben in einiger Entfernung vom After anzusetzen. — J. S.

**) Die Franzosen sprechen mit dem größten Lobe von der wirksamen Anwendung von kaltem Wasser am After, vermittelst einer Spritze, wenn die Kranken große Schmerzen leiden. Ein Englischer Nachtstuhl (ein sogenanntes Water

der Lanzette in den größten und schmerzhaftesten Knoten einzustechen, und die Blutung durch Fomentationen zu befördern. Wenn der Schmerz und die Entzündung etwas besänftigt sind, so muß man sich bemühen, durch ein vorsichtiges Zurückdrängen die Geschwülste dem Druck und der Wirkung des Sphincters wieder zu übergeben, denn, wenn man sie außerhalb des Darmes liegen läßt, so schnürt der Sphincter den vorragenden Theil immer mehr ein, veranlaßt größere Ausdehnung der Venen-Enden, und Erguß von Blut oder serum, in die Geschwulst. Kann man diese nicht zurückbringen, so muß man sie doch durch eine in ein schmerzstillendes Wasser getauchte zarte Compresse vermittelst der T-Binde unterstützen *).

Mancher Mißgriff ist schon dadurch geschehen, daß die Schriftsteller von der Operation dieser Knoten sprechen, ohne die Fälle gehörig zu unterscheiden. Der Rath sie zu unterbinden, kann den jungen Practiker in die größte Verlegenheit, und den Kranken in große Gefahr

---

closet, welches so eingerichtet ist, daß ein zur Reinigung bestimmtes Einströmen von Wasser, willkürlich veranlaßt und unterhalten werden kann,) wird als zu diesem Zwecke sehr tauglich gerühmt. Er setzte den leidenden Theil in Englischen Nachtstühlen einem kalten Wasserstrom von ungefähr 2 Fuß Höhe aus, wodurch die unerträglichen Schmerzen gänzlich gelindert wurden. — J. S.

*) Manche Kranke haben die Gewohnheit auf einem in der Mitte ausgehöhlten Polster zu sitzen; der Verfasser des Art. Hémorrhoides im Dictionnaire des sciences medicales widerspricht diesem Verfahren mit Recht, und giebt den Rath, der Kranke solle auf einem so geformten Polster sitzen, daß dadurch vielmehr einiger Druck auf den Rand des Afters entstehe, wodurch die Knoten vom Vorfallen abgehalten werden. — J. S.

bringen. Man kann diese Operation an relaxirten und eingeschrumpften Knoten in ihrem chronischen Zustande vollziehen, aber bei festen und schmerzhaften Geschwülsten am Rande des Afters darf man gar nicht daran denken. Ich bin ganz überzeugt, daß allein die Dunkelheit der Autoren über diesen Punkt schon manchen Kranken das Leben gekostet hat.

Nach Bezwingung des acuten Zustandes der Knoten, muß man auf ihre gänzliche Heilung denken. Dieß ist aber nicht zu hoffen, wenn die Ursache nicht gehoben wird. Diese besteht in unregelmäßiger Action der Gedärme, mit Purgieren abwechslender Verstopfung und in einer von fehlerhaften Arzneien entstandenen Aufreizung. Um die Eingeweide in natürlichem Zustande und habitueller leichter Thätigkeit zu erhalten, muß der Kranke darauf Acht haben, welche Diät ihm am besten zuschlägt. Man muß darauf sehen, daß in der Leberthätigkeit nichts Fehlerhaftes, und die Darmentleerung regelmäßig sey. Es müssen Laxiermittel gewählt werden, deren Wirkung nicht allein mild, sondern auch anhaltend ist, und wenn man vermuthet, daß die dicken Gedärme unthätig sind, und Kothanhäufungen gestatten, so würde ich rathen, mit den Laxiermitteln ipecacuanha zu verbinden. Wenn nach dem Frühstück sich kein Stuhlgang einstellt, muß er durch Clystiere mit Seife und warmem Wasser bewirkt werden. Der Kranke muß die Oeffnung nicht erzwingen wollen, sondern ein neues Clystier nehmen, wenn auch die Laxiermittel dem Mastdarm keine Erleichterung verschafft haben. Hat man durch diese Mittel Erleichterung verschafft, so kann die Kur ganz gewiß durch den Gebrauch der Kerze vollendet werden.

Sollte die Unterbindung der Knoten vorgenommen werden, so lasse man sich folgende Vorsichtsmaaßregeln

gesagt seyn. 1. Man bringe nie die feine Haut am Rande des Afters in die Ligatur. 2. Man unterbinde die Geschwulst nie so, daß durch eine größere Ausdehnung derselben auch die umgebende Haut in die Ligatur gezogen werden kann. 3. Nach Anlegung der Ligatur schneide man mit der Scheere die ganze Convexität der Geschwulst weg. 4. Vorzüglich hüte man sich, diese Operation an einem Knoten zu machen, der an seiner basis breit und gespannt ist.

Folgende Art die Operation zu vollziehen, kann ich als die beste empfehlen. Der Kranke stütze sich auf die Kniee, und der Assistent halte die nates auseinander: Der Wundarzt fasse die Geschwulst mit dem Zeigfinger und dem Daumen, und ziehe sie herab, so daß ihre basis frei wird. Nun ziehe er durch diese die silberne Hasenschartennadel, und nehme die stählerne Spitze derselben weg. Ueber der Nadel und natürlich über der Geschwulst, lege man nun die Ligatur an. Diese muß so fest angezogen werden, als es der Kranke ohne die heftigsten Schmerzen ertragen kann. Nach so angelegter Ligatur kann die Geschwulst in einem Schnitte mit einer langen und krummen Scheere entfernt werden.

Der Zweck des ersten Theils dieser Operation ist, die Blutung zu stillen, und die Membranen so in Berührung mit einander zu bringen, daß sie verwachsen und sich consolidiren. Der Vortheil dieser Methode besteht darin, daß sie leicht ausgeführt werden, und daß sogleich bei entstehender Spannung und Schmerz die Nadel herausgezogen werden kann. Den folgenden Morgen oder schon am Abend desselbigen Tages, wo operirt wurde, kann sie in einem solchen Fall herausgezogen werden, denn ihr

Dienst ist geleistet. Dieses ist indeß nicht überall nöthig; Nadel und Ligatur können auch so lang liegen bleiben, bis die Theile den ganzen Entzündungsproceß durchlaufen haben. Die Wirkung dieser mit Scheere oder Messer verrichteten Operation, ist Adhäsion und Festwerden der lockeren Membran und Obliteration der blutenden Venen *).

Von der Mastdarm-Fistel.

Diese ist eine Folge von Entzündung und Eiterung an der Seite des tieferen Theiles vom Mastdarm. Solche Abscesse entstehen von verschiedenen Ursachen, die in practischer Hinsicht sehr unterschieden werden müssen. Man kann sie sehr wohl eintheilen in solche, die von einem Leiden des Darmes ausgehen, und in solche, die eine andere Quelle haben.

1. Es giebt oberflächliche phlegmonöse Schwären, die sich in der Haut in Folge einer Reizung derselben an der Seite des Afters bilden.

*) In einigen Schriften wird das Abschneiden der Hämorrhoidalknoten in jedem Falle, in anderen hingegen, um die gefährliche Blutung zu vermeiden, die Zerstörung derselben durch die Ligatur angerathen. Aber die Fälle werden nicht gehörig unterschieden, und nirgends wird die hier angegebene Methode empfohlen. Indem der freie Theil des Knoten weggeschnitten wird, ist die Gefahr von schlimmen Wirkungen, welche die Ligatur haben könnte, entfernt, und ebenso die Gefahr der Verblutung, die, wenn auch nicht gefährlich, doch dem Kranken wie dem Wundarzte viele Beschwerde macht.

2. Da das Zellgewebe an der Seite des Afters sehr locker ist, so kann sich bei schlechten Constitutionen allein von da aus, ein Abscess bilden. Voraus geht Fieber und Schlaflosigkeit, und nach diesem entsteht eine dunkelrothe Entzündung oder vielleicht bloß eine Purpurröthe ohne phlegmonöse Anschwellung; eine schlechte Eiterung folgt nach, und bald sterben Stücke von dem Zellgewebe ab.

3. Ein ähnliches Uebel stellt sich ein, das sich nicht besser als dadurch charakterisiren läßt, daß man sagt, es sehe einem Carbuncel ganz ähnlich. Es befällt Männer von höherem Alter, die im Ueberfluß gelebt haben, deren Constitution aber erschöpft ist.

4. Der wahre chronische Abscess kommt manchmal an der Seite des Afters zum Vorschein, hat aber eine sehr entfernte Quelle. Er ragt hervor, und ist weder von Schmerz und Spannung, noch von Entzündung begleitet. Er ist eine bloße Folge von der Infiltration und dem Niedersinken des Eiters, der sich hoch oben von einem Leiden am Rückgrath, vielleicht als ein Psoasabscess, gebildet hat.

5. Bei schwindsüchtigem oder scrofulosem habitus, können sich Abscesse an der Seite des Mastdarmes nach sehr unbedeutender örtlicher Reizung bilden, und sie erhalten einen Einfluß auf die ganze Constitution, wenn es auch im Anfang nicht der Fall war.

Wir kommen nun an den Abscess, der sich an der Seite des Afters bildet, und mit Krankheit des Mastdarms in Zusammenhang steht. Ich finde es nirgends besonders angemerkt, daß Entzündungen in natürlichen Höhlungen, oder Gängen äußerliche Abscesse hervorbrin-

gen können. Und doch giebt es Abscesse äußerlich am Schlundkopfe, von Entzündung der inneren Membran des Schlundes, Eiterung um die Kehlkopfknorpel herum von Entzündung der inneren Haut des Kehlkopfes. So findet man Abscesse an der Seite des ductus lacrymalis, und im perinaeum an der Seite der Harnröhre v. Reizung und Entzündung in diesen Canälen selbst; — lauter Analogien mit der Eiterung, die sich, von Reizung innerhalb, äußerlich an der Seite des Mastdarmes bildet. Man muß bedenken, daß das Zellgewebe zu Bildung von Abscessen weit geneigter ist, als jedes andere Gebilde, und daß, so wie eine entzündete Drüse, ohne selbst in Eiterung zu gerathen, in dem umgebenden Zellgewebe Eiterbildung veranlassen kann, auf gleiche Weise das Ende des Mastdarmes, ohne selbst Sitz der Eiterung zu seyn, doch eine solche in dem umgebenden Zellgewebe veranlassen kann.

Diese Ansicht hat unmittelbaren Bezug auf das Heilverfahren bei solchen Eiterungen an der Seite des Mastdarmes, indem man nämlich außer den gewöhnlichen Mitteln, eine Eiterung glücklich zu Ende zu bringen, seine Aufmerksamkeit beständig auch auf den Zustand des Darmes selbst richten muß. Wenn hier Hämorrhoidalknoten, Warzen, Strictur, Zwang, Reiz und eitriger Ausfluß statt hat, so müssen diese Zufälle, die den Abscess veranlaßt haben, und ihn unterhalten würden, gleichfalls gehoben werden. Man sieht nun auch ein, wie ein durch Reizung an dem Darmende veranlaßter Abscess, in einem sinus und zuletzt in eine Fistel übergehen kann: denn, wenn auch der Abscess reif wird, sich zuspitzt, Eiter ausleert, und einem gewöhnlichen phlegmonösen Abscess ganz gleich sieht, so wird er doch auch nach dem Aufbrechen

nicht kleiner, und heilt nicht auf eine gutartige Weise; sondern, da seine Ursache in einer Affection des Darmes selbst liegt, verhält er sich wie eine Wunde, in der ein fremder Körper streckt. Er höhlt sich aus, seine Seiten consolidiren sich, er entleert eine dünne Flüssigkeit, und hat durchaus keine Neigung zu heilen. Zuletzt ulcerirt selbst der Darm, fäculente Materie tritt in die Gänge aus, und die wahre Mastdarmfistel ist ausgebildet.

Aus dem Bisherigen wird nun der Leser den Schluß ziehen, daß außer der wahren Fistel, noch manche andere Uebel hier ihren Sitz haben, welche der Constitution des Kranken im Allgemeinen, oder der besonderen Natur der Theile, oder beiden gemeinschaftlich ihren Ursprung zu danken haben, und daß ihre Behandlung demnach auch nach verschiedenen Grundsätzen geleitet werden müsse.

Der Zustand der Eingeweide, welcher die Bildung der Fistel begünstigt, kann folgendermaaßen beschrieben werden. In der Function des ganzen Darmkanales und der Unterleibseingeweide zeigt sich eine gewisse Trägheit und Unregelmäßigkeit, mit welchen eine gewisse Trockenheit und Mangel an Secretion im Mastdarm vergesellschaftet ist. Hievon ist ein Mangel an Thätigkeit in diesem Darme, und ein ungewöhnlicher Widerstand bei der Kothentleerung die Folge. Hierauf folgt eine Anfüllung der Venen am Ende dieses Darmes, der in einem der Strictur sich nähernden Zustande ist, und Entzündung und Verhärtung am Rande des Afters.

Hält dieser Zustand an, so entsteht Aufreizung und Entzündung im Mastdarm selbst, und Eiterung an der Außenseite desselben, die ohnehin im lockeren Zellgewebe

am leichtesten eintritt, der Eiter des Abscesses geht am Rande des Afters herab, Gänge werden in dem lockeren Gewebe gebildet, mit der Zeit entsteht eine Communication zwischen dem Mastdarm und dem Abscess, und die Fistel ist vollendet.

Hat sich die Fistel durch Communication mit dem Mastdarm ausgebildet, und zeigt sich in den Integumenten keine Oeffnung, so hat man dieses eine innere oder blinde Fistel genannt, die folgende Zeichen hat: wenn nämlich verhärtete Excremente mit Schwierigkeit abgehen, und sich Eiterstreifen an diesen zeigen, so fühlt man bei Untersuchung des Randes vom After eine Härte daselbst, und wendet man einen Druck an, so kommt Eiter aus dem Ende des Darmes. Geht man mit dem Finger in den After ein, so fühlt man, daß eine Vertiefung und Oeffnung im Darme ist, und wenn man den Eiter ausdrückt, so weicht die Darmwand in den Abscess aus. Zugleich ist Schmerz und Anschwellung in dieser Gegend, die nach dem Stuhlgang aufhört, wenn sich der Abscess in dem Mastdarm entleert hat. Sobald der Wundarzt den Finger bei der completen Mastdarmfistel durch den After eingebracht hat, und die Verengerung der Darmöffnung gefühlt, oder die Tiefe des Fistelganges untersucht hat, und er findet, daß er an der Darmwand sich herum erstreckt, so sieht er sogleich die Unmöglichkeit ein, die kranken Theile bis zum Grunde durch den Schnitt bloß zu legen, wenn er nicht dabei den sphincter durchschneidet. Durch diese Operation wird die Constriction des Darmendes gehoben, und Fistelgang und Darmende in eine Fläche bloß gelegt *).

*) Es giebt eine Krankheit des Mastdarmes, die von den Französischen Schriftstellern viel besprochen wurde, Fissure

Operation.

1. Die Eingeweide müssen vorher entleert, und schlüpfrig gemacht werden, und unmittelbar zuvor, kann der tiefere Theil derselben durch ein Clystier gereinigt werden.

---

von ihnen genannt. Nach der Beschreibung derselben sollte man sehr geneigt seyn, sie als eine besondere, oder besser als eine häufig mit Strictur oder Hämorrhoidalknoten verbundene Krankheit zu beschreiben; ja, Hr. Montegre, Verfasser des Art. Hemorrhoide im Dict. des sciences medicales beschreibt die *Fisures*, *rhagades* oder *Crevasses* als von Strictur, oder Hämorrhoidalknoten herrührende Krankheiten. Er sagt, sie seyen nicht immer sichtbar, sondern können entdeckt werden, indem man ein Stück Leinwand in den Mastdarm bringe, wodurch die gegen die Fissur gelangende Stelle mit Eiter beschmutzt werde.

Professor Barovero beschreibt in seinen Noten zu Bell's Beobachtungen dieses Uebel so: „Der Ursprung dieser Krankheit (fessura) stammt von einer chronischen Entzündung in dem Darme, etwas über den sphincter her. Hierdurch entsteht Strictur, und durch die Anstrengung des Kranken bei'm Stuhlgang wird die Fissur hervorgebracht. Diese Krankheitsform ist von außerordentlichem Schmerz begleitet, vorzüglich bei der Darmentleerung. Dieser nimmt zu im Verhältniß mit der Dauer des Uebels, und der Verhärtung der faeces. Im Anfang währt er nicht länger, als eine halbe Stunde, hat aber die Krankheit schon lange gewährt, und der Kranke muß mehr als 1 Mal in 24 Stunden zu Stuhle gehen, hat er kaum einen ruhigen Zwischenraum." Selten kann man die Fissur sehen, aber aus den Blut- und Eiterstreifen an dem Darmkoth, kann man ihr Daseyn vermuthen. Barovero beschreibt die Methode

2. Der Kranke muß den Rücken dem Lichte zukehren, und sich dann sehr tief vorwärts neigen, den Kopf auf ein niedriges Bett, oder einen Stuhl gestützt.

3. Zuerst hat man den Lauf und die Ausdehnung des Fistelganges zu untersuchen, indem man mit der eingebrachten gebogenen Sonde jeden der etwa weit verbreiteten Gänge verfolgt.

4. Nachdem man sich nun in soweit mit dem Abscеß bekannt gemacht hat, bringt man den eingeölten Zeigfinger der noch freien Hand in den Darm ein. Indem man hierauf die Spitze der Sonde an dem Theil des Abscesses herum bewegt, der dem Darm zunächst ist, fühlt man diese mit dem Finger und läßt sie durch die Oeffnung zwischen Darm und Abscеß hereinschlüpfen.

Außerdem hat man noch zu untersuchen, ob die Zerstörung nicht weiter an dem Darm hinauf geht, als diese Zwischenöffnung.

5. Unter diesen Umständen ist die Operation sehr einfach. Eine Hohlsonde wird jetzt statt der gewöhnlichen Sonde von der äußeren Oeffnung durch den Fistelgang bis in den Darm gebracht. Auf der Sonde wird jetzt ein Knopfbistourie eingeführt, bis es auf den Finger zu ruhen kommt, worauf die Hohlsonde herausgezogen wird. Auf einmal wird der jetzt im Mastdarm liegende Finger und die gegen denselben angedrückte Spitze des Bistourie

---

sie zu heilen, beinahe ganz so, wie sie Hr. Bell bei Strictur anwendet. Wenn man den Mastdarm eines Kranken untersucht, der an heftigen Hämorrhoidalknoten, oder an Strictur gelitten hat, so findet man immer eine mehr oder minder deutliche Fissur, was uns berechtiget, sie allein als eine Begleiterin von Strictur zu betrachten. — J. S.

herausgezogen, und damit alles was zwischen Darm und dem Fistelgang liegt, durchschnitten.

6. Bei Einbringung des Messers, ist es nicht gerade nöthig, daß die Hohlsonde vorher eingebracht wird, denn man kann auch mit der den Finger suchenden Spitze des Bistourie die Zwischenöffnung finden, und selbst das Auffinden dieser hat weiter keine große Wichtigkeit, wenn man nur sicher ist, daß man den Darm bis zu jenem Punkt hin, durch einen Einschnitt offen legt, so weit nämlich zwischen Sonde und Finger eine dünne Membran gefühlt wird. Selten bedarf man bei dieser Operation noch andere Instrumente, als das Knopfbistourie, die Sonde, und die Hohlsonde. Will der Kranke keinen Assistenten zu gebrauchen erlauben, und es soll doch die Seite des Darmes durchschnitten werden, so muß man das Fistelmesser gebrauchen, was eine Vereinigung des Knopfbistourie mit dem gewöhnlichen Bistourie ist.

7. Manchmal ist die Mastdarmfistel keineswegs so einfach, wie sie hier beschrieben wurde, sondern oft laufen noch außer dem mit dem Darm communicirenden sinus, callose Fisteln im perinaeum und gegen die Schenkel herum. Diese müssen auch geöffnet werden, aber es wäre zu viel, dieß alles auf einmal zu thun; denn da die Constitution des Kranken schon gelitten hat, so muß man Sorge tragen, daß sie nicht durch die Länge und Schmerzhaftigkeit der Operation zu sehr angegriffen werde.

Hat die Fistel die Natur einer bloß innerlichen, so reicht es hin, die Absceßlanzette durch den harten Rand des Afters zu stoßen, indem die hier befindliche Härte die Nachbarschaft des Ganges anzeigt. Besser ist es aber,

wenn man nach Erforschung der Natur der Krankheit, die Oeffnung des Darmes zu finden sucht, die hier, da sie die einzige ist, weit zu seyn pflegt. Man kann hiezu die Sonde gebrauchen, indem man sie einen Zoll oder etwas mehr von ihrer Spitze entfernt ganz umbiegt, und dann einbringt.

Sie wird flach auf dem Zeigefinger liegend eingebracht, und wo nun der Finger die Unebenheit oder den harten Rand der Zwischenöffnung fühlt, geht man mit dem krummen Ende der Sonde in diese ein. Hierauf zieht man letztere an, wo dann ihre Spitze an der Seite des Darms erscheint, nach welcher man nun mit dem Messer einschneiden kann. Nachdem jetzt die Theile in dem Zustande der vollkommenen Fistel sind, wird die Operation mit dem Knopfbistourie vollendet, mit dem man, der Sonde nach, Darm und Fistel ganz in eine offene Fläche legt.

Wenn bei Untersuchung einer solchen Fistel der Darm sehr dünn gefunden, und die Sonde deutlich mit dem Finger gefühlt wird, so kann man die Sonde durch den Darm stoßen, und verfahren, wie wenn hier eine Communication gewesen wäre *).

---

*) Barovero hat seine Verwunderung darüber bezeugt, daß Bell des hölzernen Gorgeret bei dieser Operation nicht empfohlen habe, denn damit, sagt er, kann man eine Fistel aufschneiden, die man mit dem Finger nicht erreichen kann. Aus zwei guten Gründen muß ich anderer Meinung mit dem Hr. Professor seyn, einmal weil es unzweckmäßig wäre, eine Fistel so weit nach oben aufzuschneiden, daß man mit dem Finger nicht dahin reichen könnte, zweitens, weil die Oeffnung in dem Darme selten höher ist, als einen Zoll weit

Operation ohne Messer.

Es waren lange verschiedene Operations-Methoden, die Mastdarm-Fistel ohne den Schnitt zu heilen, im Gebrauche, und noch heutzutage werden ei-

---

über dem After. Wir haben hierin die Autorität von Sabatier für uns, welcher sagt: „daß während der 40 Jahre seiner chirurgischen Praxis er nie Schwierigkeit bei der Operation mit einer Hohlsonde und dem Bistourie gefunden habe, und daß die Fistelöffnung immer nahe bei'm After gewesen sey." Diese Meinung wird ferner bestätiget durch die Beobachtungen von Hrn. Ribes, der in den letzten 25 Jahren 75 Fälle von Fisteln an Leichen untersucht hat. „Meistentheils, sagt er, habe er die Oeffnung unmittelbar über der Vereinigung der Schleimhaut des Mastdarms, und der äußeren Haut gefunden, manchmal etwas weiter nach oben, aber nie höher als 5 — 6 Linien. Bei einer bedeutenden Anzahl war sie nicht höher als 3 — 4 Linien. Die Oeffnung war wie zerrissen, weich, bei den meisten, hart und schwielig bei einigen."

Hr. Ribes hält sich lange hiebei auf, und es scheint überhaupt, als haben viele Französische Chirurgen die Schwierigkeiten in Operationen der Mastdarmfistel sehr übertrieben. Es ist nicht unmerkwürdig, daß, als Ludwig XIV. eine Mastdarmfistel hatte, mehrere seiner Hofleute nach Versailles kamen, und gleichfalls an Mastdarmfisteln zu leiden behaupteten, um sich, wie Dionys sagt, in den Augen des Monarchen, der dieselbe Krankheit hatte, interessant zu machen. Derselbe Schriftsteller erzählt, daß manche dieser Herren sich sehr ärgerten, wenn man sie belehrte, daß bei ihnen keine Operation nöthig sey. Vielleicht mögen die Belohnungen, welche der König den Wundärzten, die die Operation an ihm vollzogen, sie einigermaßen verführt haben, die Gefahren und Schwierigkeiten bei derselben zu

nige von diesen wegen dem natürlichen Abscheu gegen den Gebrauch des Messers angewendet.

Es giebt eine Methode durch escharotica die Fistel gegen den Darm hinzuleiten, wodurch wohl am Ende auch, aber schwierig und schmerzhaft, aus Darm und Fistelschaden eine Höhlung gemacht wird. Statt des Messers kann manchmal die Ligatur angewendet werden, und sie ist sogar manchmal vorzüglicher. Schon Celsus beschreibt die Anwendung der Ligatur, die noch heutzutage von Quacksalbern gebraucht wird. Die Methode von Foubert ist bei manchen Constitutionen der Operation mit dem Messer vorzuziehen, vorzüglich dann, wenn sonst sehr große Schnitte gemacht werden müßten. Diese Methode bestand darin, daß ein Stück Bleidraht in die Fistel eingeführt, und durch den After herausgebracht wurde, indem man nach und nach den Draht zusammendrehte, und dadurch die Substanz zwischen Fistel und anus durchschnitt. Der gewandte Wundarzt wird keine Schwierigkeit in Durchführung dieses Drahtes finden. Man kann hiebei folgendes Verfahern beobachten.

Operation mit dem Draht.

Man nehme eine feine silberne an einem Ende gekrümmte Canule, von einem Durchmesser, daß ein Stück

---

vergrößern. Felix, sein erster Wundarzt, erhielt 50,000 Kronen, Daquin 100,000 Livres, Fagon 80,000 Livres, Bessieres 40,000, 4 Gehülfen jeder 12,000, Livres, und Raye, ein Zögling von Felix, 400 Pistolen. — J. S.

Bleidraht durch sie hindurch gebracht werden kann. Eine Sonde werde der silbernen Canule angepaßt, so daß die Spitze von jener aus dieser hervorragt, und gehörig paßt.

1. Man bringe die Canule mit der Sonde in die Fistelöffnung. 2. Den Zeigefinger der linken Hand in den Mastdarm. 3. Suche mit der Spitze des Instrumentes nach dem Durchgang zwischen Fistel und Darm. 4. Hierauf ziehe man die silberne Sonde heraus, und bringe den Bleidraht durch die Canule ein. 5. Zum 2tenmale bringe man den Zeigefinger der linken Hand in den Mastdarm, suche mit diesem das Ende des Bleidrahtes zu fangen, dränge ihn herab, bis er am After erscheint, und ziehe nun die Canule heraus. 6. Hierauf drehe man die Enden des Drahtes zusammen, und bringe eine kleine Wieke zwischen sie ein.

Die weitere Behandlung besteht allein darin, daß man jeden Tag den Draht etwas herumdreht, so daß er zuletzt denselben Theil des Darmes, wie sonst das Messer, durchschneidet. Je sanfter und allmählicher der Draht herumgedreht wird, um desto weniger leidet der Kranke Schmerzen, aber um desto langsamer geschieht die Heilung.

Operation mit der Ligatur.

In der früher angegebenen Lage des Kranken, nimmt der Wundarzt eine bleierne Sonde mit einem Oehr, um die Ligatur in und durch die Fistel in den Darm zu führen. Wenn das eine Ende der Ligatur aus der Fistel

das andere aus dem After hängt, so zieht man sie straff an, und knüpft sie; doch, ehe man den Knoten schlingt, wird eine kleine Leinwand-Compresse, wie bei der Operation mit dem Draht, zwischen das orificium des anus und die Fistel gelegt, so daß sie mit in die Ligatur eingeschlossen wird. Diese Compresse hat den Zweck, die Haut zu beschützen, und die Wirkung der Ligatur auf den Darm zu verstärken.

Jeden Tag muß die Schnur angezogen werden; sie macht keinen Schmerz, so lang sie auf den inneren Theil des Darmes wirkt, aber ehe die Haut durchschnitten wird, entstehen heftige Schmerzen; deßwegen muß man mit der Ligatur nicht bis zu ihrem Durchschneiden durch die Haut fortfahren, weil hierdurch gefährliche Symptome entstehen können, sondern wie man es bei der Operation mit dem Draht auch machen kann, die Haut mit dem Messer durchschneiden.

Sollte die Fistel hoch an der Seite des Darmes hinaufgehen, so muß man statt mit dem Bistourie durchzuschneiden, die Ligatur anwenden, und von Zeit zu Zeit gelinde daran ziehen, bis die Communication nach und nach dem After nahe gebracht wird. Es ist bemerkenswerth, daß bei diesen Operationen mit der Ligatur und dem Bleidraht, in dem Maaße, in welchem sie dem After näher gebracht werden, die Communication nach und nach sich von oben her schließt.

Aus den bereits angeführten Gründen, muß man bei der hochgehenden Fistel die Operation zuletzt damit vollenden, daß man die Haut und den Mastdarmrand durchschneidet. Mein letzter Rath den ich dem Wundarzte

gebe, besteht darin, bei der Operation mit dem Draht, oder der Ligatur sehr sorgfältig zu seyn, denn, wenn die Ligaturen zu straff angezogen werden, so haben sie beinahe eben so schlimme Folgen, als die Einklemmung dieser Theile (bei Brüchen). Uebelkeit, Schmerzen durch den ganzen Darmkanal, Empfindlichkeit des Unterleibes, und selbst eine tödtliche Entzündung des Bauchfells, können die Folgen dieser Operationen seyn.

Erklärung der Kupfertafel.

Fig. 1. Ein Abriß der Theile im männlichen Becken von der Seite betrachtet.

a. Der penis an einem Faden in die Höhe gezogen. Die Integumente bedecken nur den obersten Theil desselben.

b. Der Testikel in seiner Lage, zum Theil vom scrotum entblößt.

c. Das Crus penis.

d. Der bulbus des corpus spongiosum urethrae.

e. Das os pubis: die Knochen sind an der symphysis getrennt, und die cartilaginose Oberfläche der Verbindung ist sichtbar. Diese Stelle ist sehr zu bemerken, sie trägt die Blase und die prostata, und hier macht die Harnröhre ihre Krümmung.

f. Der Körper der Harnblase. *)

g. Der membranose Theil der Harnröhre. Von dem untern Theil des Schaambogen bis zu dem Rücken des bulbus, und bis zu der vordern Parthie des membrano-

*) Diese Tafel wurde entworfen nach den blos gelegten Theilen bei eingebrachtem Catheter; ich kann nun bemerken, daß durch das Gewicht der Hand des Assistenten der häutige Theil der Harnröhre mit dem Catheter abwärts gedrückt, und so die Harnröhre g. etwas weiter von dem Schaambein e. entfernt wurde, als es eigentlich seyn sollte.

sen Theiles sieht man ein Ligament sich erstrecken. Dieser Punkt ist sehr wichtig, denn da der Canal durch dieses Ligament an den Knochen geheftet wird, und derselbe vor dem Ligament weiter, hinter ihm enger ist, so kann der Catheter leicht an einer Seite des Bandes anstoßen, und somit aufgehalten werden.

h. Die prostata, ihrer Benennung gemäß, vor der Blase stehend, die Harnröhre und den Blasenhals umgebend. Ein Ligament, das durch keinen Buchstaben angezeigt wird, kann von dem hintern Theil des Schaambeines, bis zu dem vorderen dieser Drüse verfolgt werden.

Die Glandula Cowperi sieht man zwischen dem häutigen Theil und dem bulbus der Harnröhre, noch an dem Ende des von g. ausgehenden Striches.

i. Der anus.

k. Das rectum. Der junge Wundarzt hat zu betrachten die Stelle und das Verhältniß des bulbus. d. die Glandula Cowperi, und den häutigen Theil der Harnröhre bei g., die prostata bei h. und die Blase f., welche Theile durch den in den Mastdarm gebrachten Finger unterschieden werden können.

Fig. 2. Diese bezweckt die Harnröhre in der gleichen Lage, wie bei Figur 1. nur aufgeschnitten vorzustellen, und ist demnach ein Aufriß.

1. Der ausdehnbare Theil der Harnröhre (innerhalb des bulbus d. Fig. 1.) der sich vor dem Ligament der Harnröhre befindet. Hier wird im Allgemeinen der einzubringende Catheter aufgehalten.

2. Der gerade vor der prostata, und vor der fascia oder ligamentum prostatae gelegene Theil der Harnröhre, wo der Catheter wieder leicht angehalten wird.

3. Ein dritter Punkt, wo dasselbe leicht geschieht, vor dem inneren sphincter der Blase.

Die Mittel, die Spize der Kerze oder des Catheters, bei diesem Hinderniſſe durch einiges Zurückziehen des Instrumentes und Erhebung seiner Spitze frei zu machen, werden hinlänglich im Texte erklärt.

Fig. 3. Stellt eine Kerze, und die Art vor, derselben durch einen Druck mit dem in den Mastdarm gebrachten Finger eine Richtung aufwärts zu geben. Man nehme an, der Catheter von Gummi elasticum sey an dem Punkte e. Fig. 1. angekommen, und hier aufgehalten worden. Statt nun mit dem Instrumente Gewalt zu gebrauchen, bringt der Wundarzt seinen Finger in den Mastdarm und indem er ihn herumdreht, wird er das Instrument fühlen, wenn er es gegen den Finger drückt; er giebt nun der Spitze eine andere Richtung, und das nachgeschobene Instrument wird hierauf der neuen Richtung des Canales folgen.

Wenn der Leser einen Catheter von gummi elasticum nimmt, und den Finger auf die hier angegebene Art anlegt, so wird er finden, daß, ohne daß er den Finger bewegt, sondern nur durch einen Druck mit dem Instrumente gegen den Finger dieses eine neue Krümmung annimmt, so daß die Spitze sich erhebt, und mehr in der Höhe vorwärts geht. Dieses Verfahren habe ich, wiederholt, für nöthig gefunden, um die Spitze des Catheters bei einem solchen krankhaften Zustande durch die Harnröhre zu bringen.

Fig. 4. stellt die Blase mit der Krankheit vor, die man uvula vesica nennt.

a. Der bulbus der Harnröhre.

b. Der membranose Theil desselben.

c. Die Höhle der Blase.

d. Die prostata.

e. Die Geschwulst, uvula von ihrer Aehnlichkeit mit der uvula des Gaumens genannt. Sie fällt vorwärts gegen die Blasenmündung, hindert den Abfluß des Urin's und veranlaßt große Beschwerden.

f. Der Catheter. Seine Spitze hat gerade die Blasenmündung erreicht, und würde eindringen, wenn die Geschwulst es nicht verhinderte. Da diese inzwischen in d. ihren festen Punkt hat, und einigermaaßen beweglich ist, so schiebt das Instrument sie weg.

Es ist klar, daß, wenn die Spitze des Instruments fein, oder zu spitzig ist, es unterhalb der Geschwulst e. angehalten wird, und durch Erregung eines Blutausflusses, und Vermehrung der Aufreizung, Unheil anrichtet.

Fig. 5. stellt die Blase mit sammt einer kranken prostata vor, deren Anschwellung allgemein ist, und sich über den ganzen Körper der Drüse erstreckt. Sie zeigt, daß, da der Haupttheil der natürlichen Drüse sich unterhalb der Harnröhre befindet, dieses auch bei der vergrößerten Drüse sich so verhalte. Daher wird der Canal in die Höhe gedrückt.

a. Der Körper und das crus penis.

b. der bulbus der Harnröhre.

c. Die vergrößerte prostata.

d. Die Höhle der Blase.

e Die vergrößerte prostata, wie sie sich dem Eindringen des Catheters wiedersetzt; denn es ist klar, daß, wenn dieser längs der Harnröhre f. eindringt, die Spitze desselben an e. anstoßen muß. Es befinden sich Präpa-

sate in meiner Sammlung, welche zeigen, daß das Instrument hier einen Zoll tief in die Drüse eingestoßen wurde. Ja, in einem Fall wurde es durch die ganze Drüse bis in die Höhle der Blase gestoßen.

Fig. 6. stellt eine Strictur der Harnröhre mit der eingebrachten und an der Spitze umgekehrten Kerze vor. Ein solcher Fall tritt ein, wenn der Wundarzt findet, daß er wegen der Enge der Strictur eine feine Wachskerze anwenden muß. Wenn dann die Spitze nicht in den engen Theil des Canals eingeht, sondern an den Ecken der Strictur anstößt, so wird sie nach Erweichung des Wachses umgebogen, und manchmal geht diese Umbiegung noch weiter, und es scheint, als gehe die Kerze durch die Strictur.

Fig. 7. stellt das Ende der Kerze in der Strictur vor, die aber hier eingeklemmt wird, und nicht hindurch kann.

Wenn sie bei'm Einbringen geschmeidiger wird, so nimmt sie nach und nach Schraubenform an, und scheint in die Blase einzugehen, so daß der Wundarzt ganz zufrieden ist.

Wenn das Instrument die gewöhnliche Zeit gelegen ist, und jetzt herausgezogen werden soll, so stellt sich ungewöhnliche Schwierigkeit und sehr heftiger Schmerz bei dem Kranken ein.

Die Ursache hievon liegt darin, daß die Kerze eine Art von Knoten gebildet hat, und daß, wenn etwas näher am Ende des penis, auch eine leichte Strictur ist, wie man hier vorgestellt sieht, dieser Knoten nicht ohne heftigen Schmerz heraus gezogen werden kann.

Fig. 7^{b}. Die Kerze in einen Knoten verschlungen. Die erste Umbiegung entsteht durch die bei Fig. 6. erwähnten Umstände, und sie geht weiter, wenn die Kerze

tief eingebracht wird. Diese scheint langsam und mit einer angemessenen Schwierigkeit in die Blase einzugehen, während sie gar nicht durch die Strictur hindurch geht. Wie albern steht der Wundarzt nicht da, wenn er die Kerze herauszieht, und durch die dabei bewirkte Zerreißung der Harnröhre ein Strom von Blut nachfließt. Die feine und geschmeidige Kerze geschickt angewendet, ist gewiß ein treffliches Instrument, indessen macht häufig gerade ihre Geschmeidigkeit sie gefährlich; denn durch sie kann man die Harnröhre zerreißen, und Krämpfe und Entzündung veranlassen. (S. den Text).

Fig. 8. stellt eine Strictur mit eingebrachter Harnröhrensonde vor, um den Zustand der Harnröhre zu erforschen. Es ist einleuchtend, daß, wenn die Kerze zu Untersuchung der Strictur gebraucht wird, sie von derselben angehalten wird, und nur von dem Zustande diesseits der Strictur Unterricht giebt. Hat aber die kleine Kugel die Strictur passirt, so wird der dünne Theil der Sonde nicht von der Strictur angehalten. Der Wundarzt kann das Instrument frei bewegen, und genau über den Zustand des Canales urtheilen. Würde er auf eine 2te oder 3te Strictur stoßen, könnte er sie mit derselben Feinheit des Gefühls wie die erstere untersuchen, was mit der Kerze nicht möglich ist.

Fig. 9. stellte die eingebrachte Sonde vor, wo verschiedene Stricturen, oder große Unregelmäßigkeit Statt haben. In diesem Fall würde die Kerze zur Untersuchung nicht taugen. Sie könnte angehalten werden, oder auch nicht; sie würde eine Strictur anzeigen, im Fall sie stark wäre, und keine anzeigen, wenn sie feiner wäre. Wird aber die Kugel in die Strictur eingeführt, so fühlt man hier eine Verengerung, und ist sie hindurch, geht sie frei

fort, bis sie auf eine neue Unregelmäßigkeit stößt, und jede von diesen, wie auch eine sich entgegenstellende Strictur, wird deutlich gefühlt.

Mit diesem Instrumente kann man demnach die verschiedenen Grade der Empfindlichkeit der Harnröhre an ihren verschiedenen Punkten untersuchen, was nur unvollkommen vermittelst der Kerzen geschehen kann.

Fig. 10. stellt die Becken Eingeweide in dem Zustande dar, nachdem diese Theile an einer Fistel im Mittelfleisch gelitten haben.

a. Das durchsägte os pubis.

b. Das Corpus cavernosum penis.

c. Das scrotum.

d. Der Testikel.

e. Die Harnröhre vor der Strictur.

f. Die Blase mit in Folge einer langwierigen Strictur sehr verdickten Wänden.

g. Das rectum.

h. Die Strictur der Harnröhre, die Quelle der übrigen Unordnungen.

i. Die Ulceration in der Harnröhre hinter der Strictur, von wo aus der Harn in die sinus ausfloß.

Diese sinus haben das perinaeum und scrotum unterhöhlt, und die Zellsubstanz in eine große und verdichtete Masse umgewandelt.

k. Die hinter der Strictur erweiterte Harnröhre.

l. l. l. Die verschiedenen Oeffnungen, durch welche der Eiter und Harn nach und nach durchgebrochen sind.

Fig. 11. Sie stellt eine gewöhnliche Strictur des rectum vor.

a. Der oberhalb der Strictur erweiterte Darm.

b. Die Höhle des Darmes unter der Strictur.

c. Der verengerte Theil.

d. Eine Mißbildung des Darms um die Strictur herum.

Diese Mißbildung des Darms, welche von der beständigen Reizung und daraus folgenden Verdickung der umgebenden Theile herrührt, ist öfters so bedeutend, daß sie den Anschein eines carcinoma gewinnt.

Dieser Umstand ist es, wodurch die Meinung veranlaßt wurde, daß eine scirrhose Zusammenziehung des rectum, worunter ich exquisiten scirrhus, oder carcinomatose Verhärtung vorstehe, durch Kerzen geheilt werden können.

Fig. 12. Sie stellt einen prolapsus ani vor, der von denselben schlimmen Symptomen und Folgen, wie ein eingeklemmter Bruch begleitet war.

a. Der prolapsus, die innere Fläche des entzündeten, umgestülpten, bleifarbigen, von Blut strotzenden rectum darstellend.

b. Der durchschnittene sphincter ani, dessen Muskelfasern gleich einer Strictur auf das vorgefallene Stück a. wirkten.

c. Das peritoneum. Dieß ist ein sehr wichtiger Umstand. Diese Membran wurde mit dem Darm so weit abwärts gezogen, daß sie bis zum Sphincter reichte, und einen Theil des prolapsus bildete.

d. Das rectum.

e. Eine an der inneren Seite des Peritoneums durchgeführte Sonde.

f. Das Ende dieser Sonde durch den vorgefallenen Darm gesehen. Würde dieser prolapsus aufgeschnitten worden seyn, so wäre eine Oeffnung in die Bauchhöle gemacht worden.

Während diese Section angestellt wurde, versicherte mich ein anwesender Arzt, daß er den Tod in Folge der Operation des Ausschneidens bei einem ähnlichen prolapsus habe eintreten gesehen.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Fig

33

her

beſt
um
ſie

laß
rec
ma
kön

von
ein

dete
rec

kelf
a.

Um
abw
eine

gefü

Dar
wor
gem

mich
Dre

REGIA
MONACENSIS.

Women

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Bell, Charles,

Abhandlung über die Krankheiten der Harnröhre, der Harnblase, der Vorsteherdrüse und des Mastdarms

Weimar 1821
Chir. 120 m-2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10391219-9